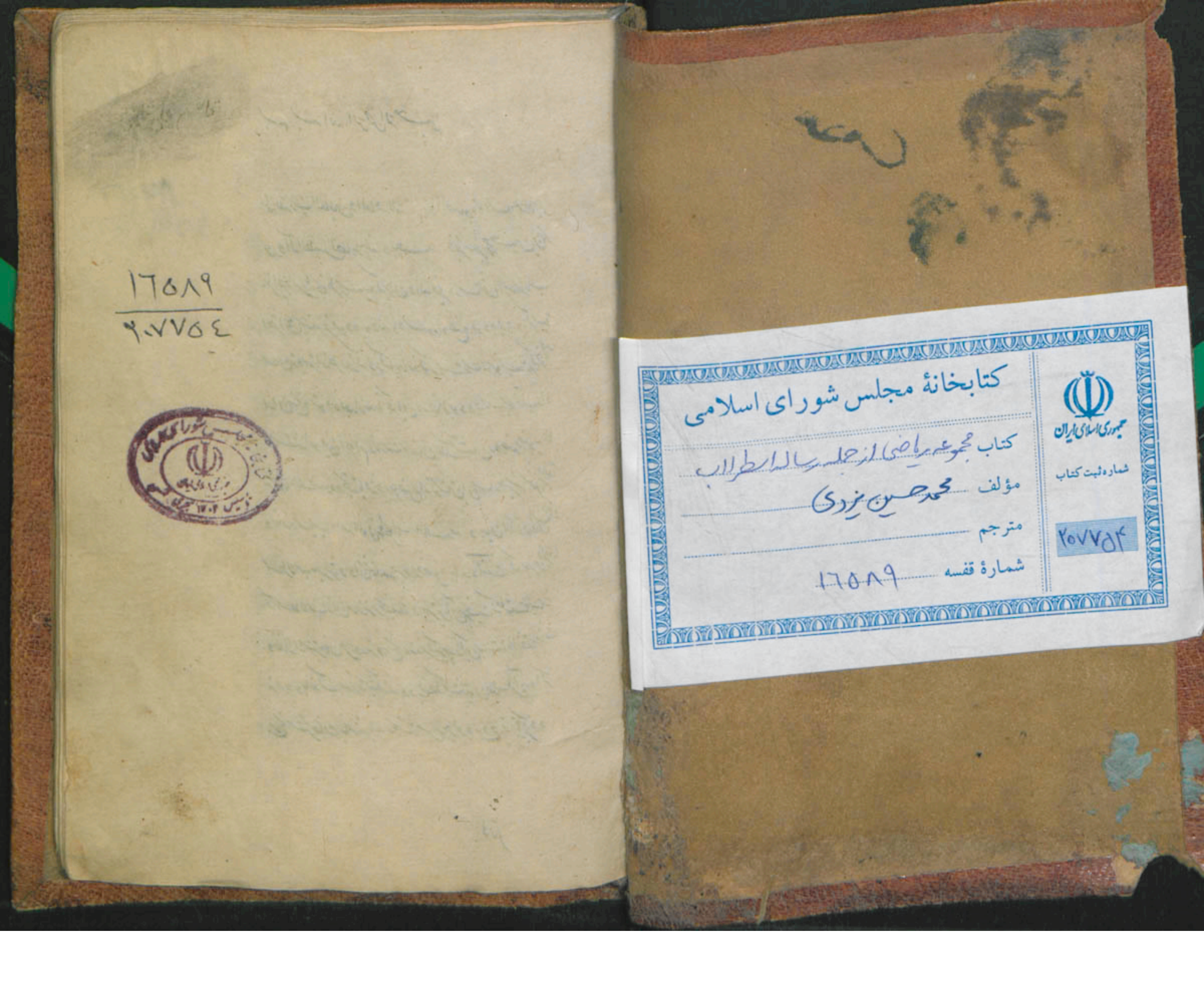
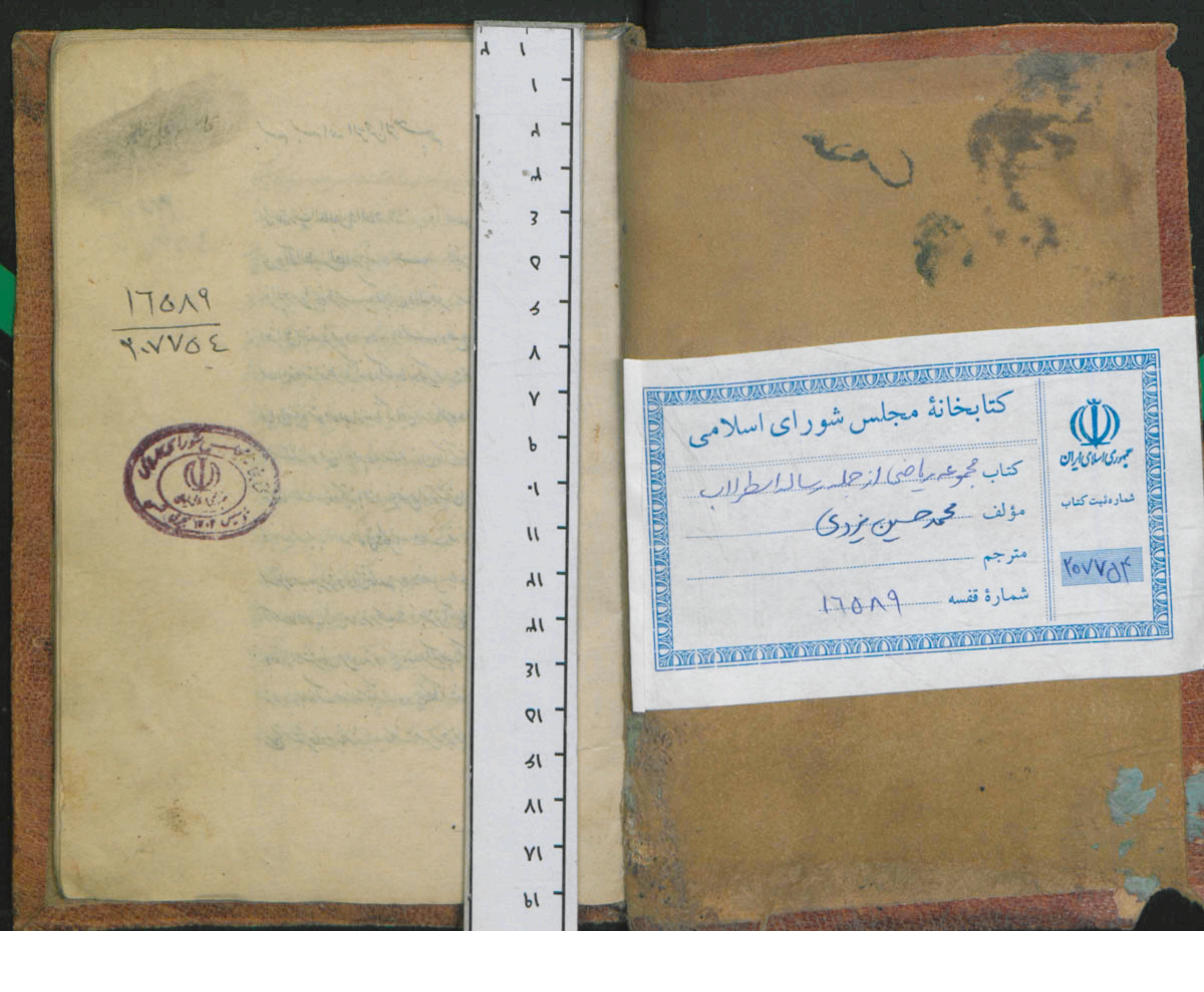


خطی
کتابخانهٔ
مجلس شورای
اسلامی
۱۶۵۸۹


١٦٥٨٩
٢٠٧٧٥٤
کتابخانهٔ مجلس شورای اسلامی
جمهوری اسلامی ایران
کتاب مجموعه ریاضی از جمله رساله اسطرلاب
مؤلف محمد حسین یزدی
مترجم
شمارهٔ قفسه ۱۶۵۸۹
شماره ثبت کتاب
۲۰۷۷۵۴



کتابخانهٔ مجلس شورای اسلامی
کتاب مجموعه ریاضی از جمله رساله اسطرلاب
مؤلف محمد حسین یزدی
مترجم
شمارهٔ قفسه ۱۶۵۸۹
جمهوری اسلامی ایران
شماره ثبت کتاب
۲۰۷۷۵۴
۱۶۵۸۹
۲۰۷۷۵۴


١٦٥٨٩
٢٠٧٧٥٤
کتابخانهٔ مجلس شورای اسلامی
جمهوری اسلامی ایران
کتاب مجموعه ریاضی از جمله رسالهٔ اسطرلاب
مؤلف محمد حسین یزدی
مترجم
شمارهٔ قفسه ١٦٥٨٩
شماره ثبت کتاب
٢٠٧٧٥٤

بسم الله الرحمن الرحیم

الحمد لله رب العالمین والعاقبة للمتقین والصلوة والسلام علی خیر
محمد وآله الطیبین الطاهرین وبعد فقیر حقیر محمد حسین بن محمد
باقر الیزدی را بخاطر رسید که چون والد فقیر در ساختن اسطرلاب
اختراعی چند فرموده بودند و دستورها وضع نموده بودند که بسیار
آسانتر و بهتر از طریقه که در کتابها مذکور است رساله بنویسد که هر که خواهد
از آن منتفع شود و بعد از مدتی که این در خاطر بود و دست بهم نمیداد
در سنه ۱۰۷۲ توفیق احرام زیارت آستان ملک آشیان روضه رضویه علی
مشرفها الف صلوة وتحیة یافته در عرض راه نوشتن این رساله مختصر مشتمل بر مقدمه
و خاتمه و سه باب والله الموفق بالکمال باب مقدمه در بیان آلاتی که در ساختن
اسطرلاب در کار میشود و آن مشتمل بر چند فصل باید دانست که بهترین فلزی
که اسطرلاب از آن سازند برنجست و بهترین آن برنجیست که از طشت میسازند
و ظاهرا از شترخان عراقست و برنج هندی اگرچه رنگین است اما آنقدر ثبات
ندارد و باندک صدمه میشکند و در خط کشیدن صاف تر آید و اگر
برنج شترخان نباشد باید برنج مس جزو و دو جزو توتیا گداخته

ورق

و در نوبت اول فرو بدل روح توتیا میشود اما هشت برابر مس و بعد از ریختن چکش
بسیار بر و باید زد و باز باتش باید تافت اما نه آنقدر که سرخ شود و بعد از
سرد شدن میزند و دیگر صاف میشود اگر چنین نکنند مسامات در میان برنج
خطرناک میکند و چنان باید چکش زد که صفحات سطح مستوی شود
و این بسیار اشکال دارد و طریقش آنست که هر جائی که از صفحه تحدیب یا تقعیر
داشته باشد چکش بران نباید زد بواسطه آنکه تحدیب و تقعیر داشته باشد
اگر نشده تا سطح میباشد و چکش زدن زیاد میشود و بلکه چکش بر اطراف
آن موضع که حدبه دارد میباید زد که آنجا سطح تنگ تر است و چکش زدن
گشاده میشود و صفحه مستوی میشود و این بحدث موقوفست و بعد از آنکه
هموار شد که بر رنده شتر گران روی از اصاف کرد و از سیاهی و سوهان پاک کند
و سنباده صلایه کرده بسیار نرم و بر روی آن ریخته و باب و ...
و چوب بیدی که یکطرف آن هموار باشد بر روی صفحه باید مالید بطریق ...
گران آنقدر که نشان رنده زایل شود یا آنکه صفحات را بعد از چکش زدن
چرخ کنند و طریق آن و چرخ کردن چهره اسطرلاب بیان خواهد شد
و چهره را بر ریخته بطریق مذکور چکش بسیار زنند زیاده از صفحات

وبعد از ان چرخ کنند **فصل** در بیان چرخ حجره و صیقلی
را بآن چرخ کنند چرخی بطریقه چرخ حکاکان باید ساخت نقاد
اما باید بزرگ که آن چوبها که گمانه روی بسطبری ساعد دست باشد و
بجای ان پاره مس که بر سر چرخ حکاکیست که نگین بان کنند و می شود
کرده چوبی نصب باید کرد باین طریقه مرکز چوب را سوراخ مربع کرده
سر میل را مربع ساخته بشیره لاک محکم کنند و بهترین چوبها از برای این کار
کرده چوب امرود است که چیب گران قلب جنس ازان می سازند
وبعد از ان چرخ را بگمانه بگردش درآورده چهار حجره اسطرلاب را
در ان کرده چوب برنده خاک سانید باید از حجره و جای کرسی را باید
نازک باید برید و از انجا بیرون آورده محکم ساخت و باید که دو پای این چرخ
بر تخته بزرگ محکم کنند و بر روی همان تخته چوبی دیگر نصب باید کرد و دیگر
بان طرف چرخ که حجره بر و بسته است که در وقت چرخ گلدن زننده را
بر انجا تکیه دهند باین طریق که در تخته سوراخ مربع کنند و سر چوب را
نیز مربع کرده بر انجا نصب کرده بطریقی که از زیر تخته بیرون رود و در
سوراخی که در سر چوب باشد چوبکی بکوبند تا محکم شود و پایهای چرخ

فصل در ذکر دستوری چند که از برای خطوط و دوایر در کار است صفحه مسطح
از برنج بدست آوریم که طول ان تخمینا یک شبر و نیم یا دو شبر باشد و عرض ان نیم شبر
و بر یکطرف ان خط طول باید کشیم که نزدیک بکنار صفحه باشد و بر طرف عرض ان خط
عرضی که عمود باشد بر خط طول و طریق اخراج عمود در باب دوم در فصل کشیدن
دوایر مذکور خواهد شد و بر مرکز نقطه تقاطع این دو خط که نام مرکز
دستور گویند ربع دایره رسم کنیم و بدرجات قسمت کنیم و از مرکز خطوط مستقیم
باین اقسام کشیده اخراج کنیم تا منتهای صفحه و این صفحه را دستور مقنطرات گویند
و خطی که از منتصف ربع بر گذر رفته باشد خط مدار الحمل گویند و اگر ربع را به نیم
درجه قسمت کرده باشند دستور تمام باشد و اگر بدرجات قسمت شده باشد و اگر بیک
درجه و نیم تقسیم و برین قیاس بلند رود از درجات یکصد و شصت درجه دو درجه
در دستور حساب میشود و هر جا که درجات دستور مذکور میشود نیم درجه است
و از مرکز دستور دو خط بر دو طرف مدار راس الحمل باید کشید از مرکز که بعد هر یک
از و بیست و سه درجه و نیم باشد بدرجات دستور یعنی بقدر میل کلی انگاه بعرض
دستور نزدیک است خط مدار راس السرطان و دیگر خط مدار راس الحمل
والمیزان و دیگر خط مدار راس الجدی و باید که این سه خط را بنقطه نشان

بنقطها نشان کنند تا از سایر خطوط ممتاز باشد و بر اطراف خطوط ده ده
درجه ده درجه ارقام نقش کنند چون ی و ک و ل تا صد تا در شمردن آسان باشد
به این صورت

فصل

فصل در ساختن پرگار برنده بجهت کشیدن دوایر بزرگ
پرگاری سازیم که پایهای آن سطبر باشد و قوسی از آهن یا برنج بسازیم بقدر
ثلث دایره تخمینا باین طریق ح بر روی سکه آهن یا برنج دو دایره متوازی
بفاصله مناسب بکشیم و حلقه که میان این دو دایره می‌افتد جدا کنیم و بر
پرگار سوراخ کنیم نصب کنیم باین طریق ح در یک پای پرگار سوراخی
کنیم باندازه که این قوس در رو تواند حرکت کرد و یک سر این قوس را در
یک سوراخ محکم کرده بمیخی که حرکت نکند و دیگر قوس از میان سوراخ
دیگر از پای دیگر پرگار بیرون آمده و پرگار گشادن و بستن بر آن قوس
میگردد و بر روی پرگار محاذی آن سوراخ که قوس در رو میگذرد سوراخی
دیگر کنیم مدور و از آن پیچ و مهره ساخته تا آنکه پرگار را بهر اندازه که خواهیم
بگشاییم و پیچ را محکم ساخته تا پرگار در وقت خط کشیدن حرکت نکند
و باید سر این قوس نزدیک به پای پرگار نصب شود اما نه انقدر که در وقت
دایره کشیدن کاسه قوس در صفحه بساید و باید که پای پرگار فولاد ابداری
و محکم باشد که بر سر پای پرگار سوراخی مربع در طول پرگار و دو پایه علیحده از
فولاد ابدار ساخته در آنجا به پیچ و مهره محکم سازند تا اگر خواهند کوتاه

و بلند نتوانند کرد و باید که پرگار را بر روی سنگ رومی بسایند تا هر چه
و گرد خواهد بود مدور چون سوزن و سر برنده دم دار و بعد از ان
بر روی پاره پوستی چون بلغار که سفیداب قلم بران ریخته باشند بمالند تا
جلا بهم رساند که هر خطی که از ان کشیده شود صاف باشد و پرگار برین نسق نشست

فصل در سخن دستور قسمت دوایر بدرجات و خطوط ظل و
قسمت منطقة البروج و امثال ان حلقه از برنج مسطح بدلب ارند و از
برنج نصب کنند با انکه طبقی از برنج که حاشیه ان مسطح باشد وما الکل عمیق
داشته باشد که چهره اسطرلاب دران توان گنجید و دو دایره بر روی او بکشیم
بر طرف بیرون او و دیگری بر وسط مایل بطرف اندرون و دایره وسطی پرگار
خار که سر های ان در نهایت تیزی باید این باشد بچهار قسم متساوی قسمت باید
و درین قسمت کمال احتیاط باید کرد و هر ربعی را بسه قسم و هر قسم را باز بسه قسم
و هر قسمی را بدو قسم و سطر هر کران حلقه گذاشته و بر یک یک از ان
نقاط خطوط مسامت مرکز بکشیم که عرض حلقه دستور را قطع کند و این خمسات
باشد و بعد از ان هر قسمی را به پنج قسم کنیم و از ان نشانها خطوط مسامت مرکز
بکشیم اما باید که این خطوط از دایره وسطی بطرف بیرون تجاوز نکنند و این دقیقه

واگر خواهند هر درجه را بچهار قسم کنند تا اگر اسطرلاب گنجایش داشته باشد
بدقایق ساعات توان قسمت کرد و تسهیل این دستور را طریقیست که خطا از ارتفاع گرفتن
وان چنانست که بر حاشیه دستور دو دایره بکشیم و یکی ازین دو دایره
را بجهت قسمت کرده و خطوط را بسمت مرکز چنان که گذشته بکشیم و یکی
ازین خطوط را به پنج قسم متساوی قسمت کنیم در کمال احتیاط و بر مرکز دستور چهار
دایره دیگر در میان این دو دایره بکشیم که باین نسبت نهایت بکنند دو مابین دو دایره
اول را به پنج قسم متساوی قسمت کنیم و در هر ذی اربعة اضلاعی را که محیط شده است
با دو قوس از دو دایره اول و دو خط از خطوط مخرجات خط موربی بکشیم
که بجای قطر آن ذی اربعة اضلاع پس چون خواهند که محیط دایره را قسمت بطریق
مذکور از ربع کرده در میان این دستور محکم کرده مسطره بر مرکز دستور
و نقطه تقاطع آن خط مورب با دایره اول ازین شش دایره که گذشته دایره
مطلوبه را نشان کنیم و همچنین بر نقطه تقاطع خط مورب با دایره دوم
و سیم و چهارم و پنجم و دایره مطلوبه را نشان کنند و همچنین در هر ذی اربعة اضلاع
تا تمام شود و باین حیله میتوان هر درجه را باقسام صغار قسمت کرد مثلا
اگر دو دایره اول را بفاصله بسیار بکشیم که بصد قسم توان کرد و دو دایره را

بران اقسام کشند که خط مورب را بصد قسم متساوی قسمت کنند پس بطریق
مذکور هر دایره را که خواهند چنان قسمت توان کرد که هر درجه بصد قسم شود

عکس صورت

واگر عرض حلقه دستور بیشتر باشد که با جزای ظل بر قسمت توان کرد بهتر و اجزای
ظل را در زیج از جدول ظل باید برداشت و دو دایره دیگر بر روی دستور بکشیم
در بیرون دایره درجات تا خطوط ظل و درجات بیکدیگر مشتبه نشود و طریق
برداشتن ظل از جدول چنانست که ملاحظه باید کرد که بازای یک قدم یا یک اصبع
چند درجه می‌افتد از درجات ارتفاع ابتدا از یک ربع کرده مسطره را بر مرکز آن

در جدولی باید که گذشت و دایره ظل را نشان کرده همچنین بالقدم یا باصبع اقرده
نشان کنند تا تمام شود و ما جدول ظل نقل کردیم تا احتیاج بکار باشد صورت
جدول ظل اینست

و ظل را بطریق دیگر احتیاج بجدول نباشد میتوان کشید و آن چنانست که بر
روی صفحه مستطیل دو خط متقاطع بر قوایم اخراج کنیم و از یکی ازین دو خط
بقدر نصف قطر دایره که میخواهیم بظل قسمت کنیم جدا کرده و آن بجای مقیاس
است و انرا بدوازده قسمت کنیم باصابع یا بشصت باقدام و از همان فتح پرگار
که مقیاس را قسمت کرده ایم از خط اطول چندانکه خواهیم نشان و سر مقیاس

مرکز کرده به بعد مقیاس ربع دایره رسم کنیم و مسطره بر سر مقیاس و
بر یک یک قسم خط اطول که نشان کرده ربع دایره را نشان کنیم تا القدر
خواهیم و بعد از آن نشانها را برین ربع دایره مطلوب نقل کنیم بدین صورت

و دستور ظل را
بنحوی دیگر میتوان ساخت
وان چنانست که ربعی را
باجزای ظل نشان کنیم
و از ان نشانها خطوط
بمرکز ربع بکشیم پس
چون خواهیم ربع دایره
را باجزای ظل قسمت کنیم
فتح پرگار باندازه نصف
قطر آن دایره بگیریم
و بر مرکز ربع مقسوم
ربع دایره غیر مؤثر

بکشیم که این خطوط قسمت شود بعد از آن به پرگار از خط نصف النهار این
دایره به دایره مطلوب نقل کنیم مثل صورت

باب در قسمت حجره اسطرلاب و آنچه تعلق بآن دارد و مشتمل بر چند فصل
فصل در قسمت حجره در حساب حجره اسطرلاب را بطریقی که دستور را
قسمت کردیم می توان کرد اما بهتر آنست که حجره را بعد از آنکه دو دایره کشیده
باشیم و تربیع کرده باشیم در میان دستور بغیر محکم کنیم چنانکه مرکز بر مرکز و
خط نصف النهار تربیع بر تربیع باین طریق که دو ابریشم بسیار باریک بر تربیع

دل

دستور بوم محکم کنیم و حجره را اندکی بآتش گرم کنیم و پاره قیر بر دستور
با حجره مالیده حجره را در میان حرکت دهیم تا آن دو ابریشم بچهار نقطه
تربیع حجره بگذرد و بگذاریم تا سرد شود و محکم گردد و بر مرکز حجره پاره
بریخ بچسبانیم تا محاذی روی حجره و دستور شود و مرکز بر روی آن پیدا
کنیم و مسطره بر مرکز حجره گذاشته و بر یک یک اقسام دستور حجره را
قسمت کنیم مثل صورت

و بر پشت حجره دو دایره بطریق معهود بکشیم و دایره میان از ربع

و ما جدول مشتمل بر اطوال و عروض و انحرافات و مسافات و جهات ذکر کردیم تا احتیاج بیان نماند و معمول

کنیم و دو خط متقاطع بر قوایم که یکی خط وسط السماء و دیگری خط مشرق
و مغرب است اخراج کنیم و باید که این دو خط تربیع روی چهره منطبق
و این عمل بسطح مسامت میشود چنانچه مذکور خواهد شد و اجزای ارتفاع بر یک
ربع ارد و ربع فوقانی یا هر دو ربع بطریق مذکور از دستور قسمت کنیم
و بر دو ربع تحتانی اجزای ظل اقدام و اصابع نقش کنیم ابتدا از خط وسط
السماء بطریقی که مذکور شد و پرکار بر مرکز چهره گذاشته بقدری مناسب خط مشرق
و مغرب را از دو جانب و خط وسط السماء را از جانب زیرین نشان کنیم و بر
عمود از این نقاط بر این دو قطر اخراج کنیم که متقاطع شوند بر دو نقطه که
اگر مسطره بر مرکز و هر یک از آن دو نقطه بگذارند بر چهل و پنج درجه از اجزای
ارتفاع افتد و دو عمود از آن عمودها که یکی بر وسط السماء عمود باشد و دیگری بر خط
مشرق و مغرب به دوازده و دو دیگر را به هفت قسم متساوی قسمت کنیم و دو خط
دیگر موازی این عمودها به بعدی مناسب بکشیم تا ارقام در و نقش شود در
مسطر بر مرکز چهره گذاشته و خطوط بر این اقسام دوازده گانه واصل گردانیم
بکشند اما باید از مابین خطوط موازی بیرون نرود و این را ظل مسطح آن گویند
دو که عمود است بر خط وسط السماء ظل مستوی اقدام و اصابع و آن دو دیگر

ظل معکوس

باب دوم در کشیدن مقنطرات و سمت و خطوط ساعات معوج

و صفحه آفاقی و توابع آن مشتمل بر چند فصل فصل اول در پیدا کردن

نشان مقنطرات بر صفحه بر نحوی که هموار کرده باشیم دایره بکشیم که از اندرون

حجره یک رشته کارد تخمینا کوچکتر باشد و این مدار راس الجدی باشد و

بقدر نصف این دایره از خط طول با دستور مقنطرات منفصل بر کرد دستور

و از انجا خط غیر موثر موازی خط عرض دستور اخراج کنیم و طریق اخراج خط

موازی خط مذکور خواهد شد و از موضع تقاطع این خط با خط مدار راس الجدی

خط غیر موثر موازی خط طول با دستور اخراج و این خط را خط مقنطرات گوییم

و نقطه تقاطع این خط را با خط عرض دستور مرکز مقنطرات گوییم و یک

پرکار بر مرکز مقنطرات گذاشته فتح پرکار بر روی خط مقنطرات بکشیم تا سر پرکار

بخط مدار راس السرطان رسد و بهمان فتح دایره بر مرکز صفحه رسم کنیم

و این مدار راس السرطان باشد و باز پرکار را بکشیم تا بخط مدار راس الحمل

و بر مرکز صفحه دایره بکشیم و این مدار راس الحمل باشد و این دو دایره با دایره

اول مدارات ثلثه باشند و از برای توضیح این فرض کنیم که در دستور

ب ا ج ا ب خط طول است و ا ج خط عرض و ا ه خط مدار

راس

راس الحمل و ا د خط مدار راس السرطان و ا ر خط مدار راس الجدی

و ر م ه صفحه رخامه که مساوی اندرون حجره است و دایره که اول برو کشیده ایم

دایره ع است بر مرکز م و ا ح بقدر نصف قطر این دایره از ا ب

خط طول با دستور جدا کنیم و از نقطه ح خط ح ط موازی ا ج اخراج کنیم

و طریق اسهل در خط موازی اخراج کردن است که در مثال مذکور پرکار بقدر

ا ح گشاده سر پرکار بر نقطه کیف اتفق از خط ا ح مثلا بر نقطه ح گذاریم و

این نقطه هر چند از نقطه ا دورتر باشد بتحقیق نزدیکتر است و قوسی چون قوس

ق مجاز ر ح رسم کنیم و خطی اخراج کنیم که بنقطه ح بگذرد و مماس قوس ق

شود این خط موازی ا ح باشد و برهانش ظاهر است و از نقطه ط که محل تقاطع

این خط است با خط ا ر خط ط ل موازی ا ک اخراج کنیم مقاطع خطوط

ا ه ا و ا ج بر نقطه ی ک ل و این خط را خط مقنطرات و نقطه ک را

مرکز مقنطرات و پرکار بر نقطه ک گذاشته بقدر ک ی بکشایم و بهمان

فتح بر روی صفحه دایره ه ک مدار سرطان رسم کنیم و باز فتح پرکار بقدر

ک ن نموده دایره سه مدار راس الحمل رسم نماییم و باید که [illegible] مساوی [illegible]

و ا ل خط [illegible] موازی ا ک نباشد یا آنکه ا ب برا ح عمود نباشد و این [illegible] دا [illegible]

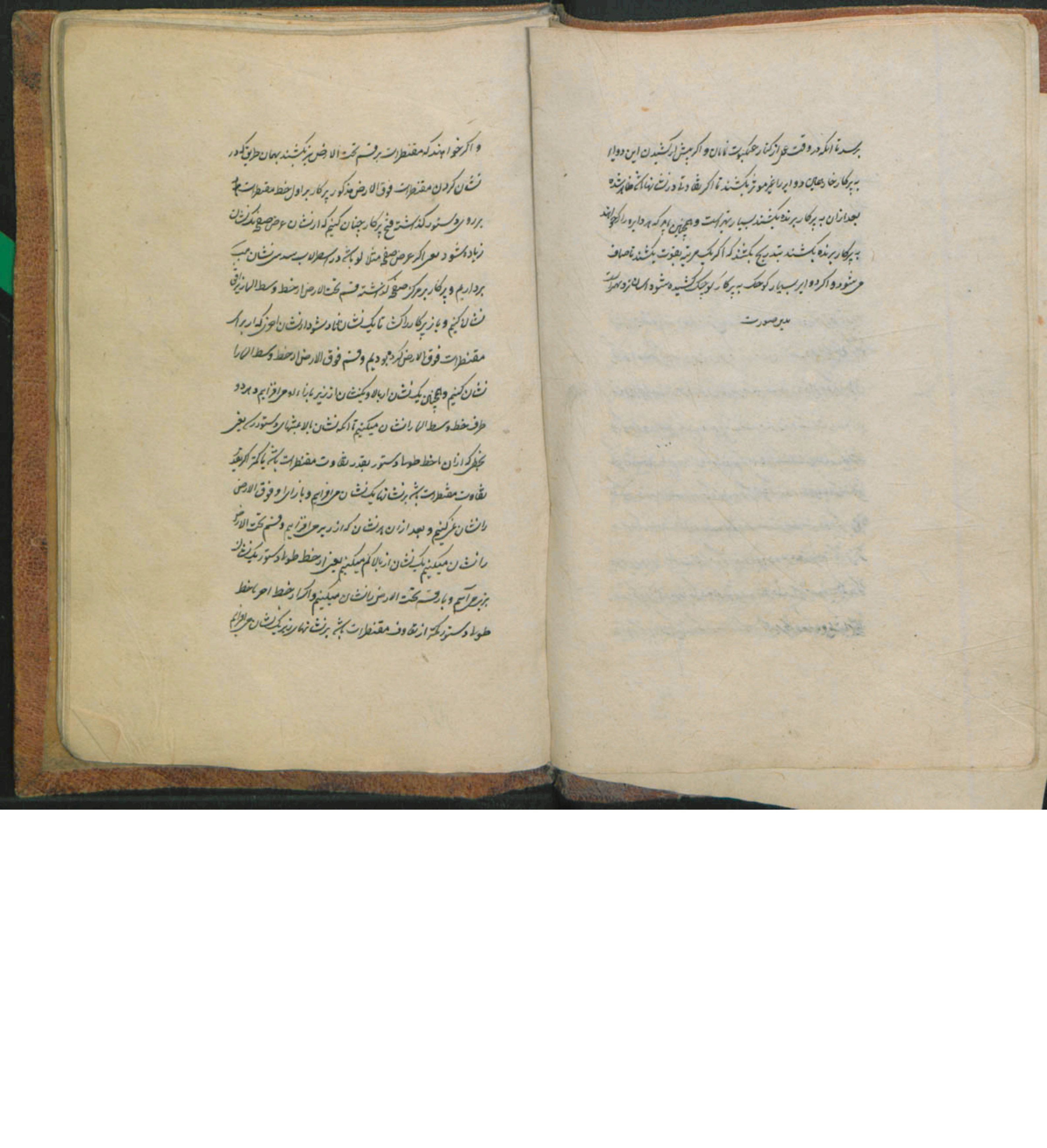
د شکل ع مدارات ثلثه گویند و صورت دستور مقنطرات اینست

فصل در ذکر نشان کردن مقنطرات و طریق کشیدن آن در دستور
ساه حط اح را خط مقنطرات فرض کنیم و دایره سبع را بر
روی صفحه مدار راس الجدی بر مرکز م و این دایره را ربع نموده بر نقطه
تقاطع ح دو قطر سبع ساک اخراج کنیم سبع را خط وسط السما
فرض کنیم و ساک را خط مشرق و پرکار بر نقطه ک گذاشته پرکار را بقدر
عرض که خواهیم از درجات خط که بدرجات دستور نگاشته ایم و پرکار
م مرکز صفحه گذاشته قطر سبع را از طرف ع نشان کنیم چون نشان ق دوان
قسم تحت الارض خواهد بود از صفحه و طرف سبع قسم فوق الارض و باز پرکار
بر نقطه ک گذاشته فتح پرکار را بر روی دستور کم کنیم بقدر تفاوت میان
مقنطرات یعنی اگر اسطرلاب سدسی باشد شش درجه و اگر ثلثی باشد سه درجه
و اگر نصفی دو درجه و اگر تام یک درجه و باز م ح را نشان کنیم چون نشان ه و
همچنین نشان کنیم تا آنکه فتح پرکار بقدر تفاوت مقنطرات شود یا کمتر مثلاً در
اسطرلاب سدسی شش درجه شود یا کمتر و باز پای پرکار بر نقطه ک گذاشته
پرکار را نگاه داریم بقدر تفاوت مقنطرات در صورتی که نشان آخر تحت الارض
بقدر تفاوت مقنطرات باشد و اگر کمتر باشد بقدر زیادتی تفاوت مذکور

برا و خللا در سطرلاب بسیار اگر نشان اخوشتر باشد فتح پرکار را بشش درجه کنیم
و نقطه م که مرکز است بیک حساب خواهد شد یعنی مقنطره برم خواهد گذشت
واگر چهار درجه باشد فتح پرکار دو درجه بگیریم واگر سه درجه باشد یکدرجه گیریم
و برین قیاس و بهمان فتح قسم فوق الارض را نشان کنیم چون نشان رو
درین صورت مراد م راست نشان حساب بکنیم و باز فتح پرکار از روی دستور
زیاده بقدر تفاوت مقنطرات و پرکار بر م گذاشته خط م سه را نشان
کنیم و همچنین تا آنکه فتح پرکار برروی دستور بنقطه تقاطع خط ده با خط که
میان اه و اب بقدر عرض بلد مطلوبست بجهت خطا اته و گاه باشد که این
دو خط با امثال این برروی دستور تقاطع نکنند پس اگر چنین باشد اگه
را تنصیف کنیم مثلا بر نقطه ک و خط طو موازی اب مقاطع اگه بر ف
رسم کنیم و بقدر ضعف طو را نقطه م گرفته خط م سه را نشان کنیم
واگر خط طو نیز خط اگه را برروی دستور قطع نکند اط را بقدر ثلث
آن جدا کرده طو را سه برابر کنیم و برین قیاس و برهان شرح در مقاله ششم
از تحریر اقلیدس ظاهر می شود و از برای بعضی نشانها که از نقطه سه بگذرد و از
صفحه بیرون رود صفحه را بر روی تخته بنوعی محکم کنیم و خط م سه را بر استقامت

اخراج

اخراج کنیم و آنقدر که خواهیم نشان کنیم و بعد از آن خطی که میان نشان
دگه اخر نشانها تحت الارض است و نشان اخر از طرف فوق الارض تنصیف
کرده منتصف را مرکز سازیم و دایره بر روی صفحه رسم کنیم که بهر دو نشان
بگذرد و این دایره افقی است و میباید که این دایره بده و نقطه تقاطع خط
سه که خط مشرق و مغربست با مدار راس الحمل بگذرد و اگر نگذرد در
نشان مقنطرات یا مدار یا تربیع خطائی شده خواهد بود احتیاط تمام باید
کرد و باز خطی که میان نشان ه که تا مانشان ی است و میان نشانی که پهلوی
نشان اخر است از طرف فوق الارض تنصیف نموده دایره دیگر بطریق
مذکور بر روی صفحه بکشیم و همچنان یک نشان از زیر و یک نشان از بالا کم
کرده تنصیف نمایم و دایره بکشیم مرکز صفحه را یک نشان حساب کنیم نیز خط
مذکور و درین صورت یک مقنطره بر مرکز صفحه بگذرد و الا فلا با آنکه مشهور شود
بدایره که نصف قطر او بقدر تفاوت مقنطرات شود و مرکز این دایره
بلکه این دایره را سمت الراس گویند و این دوایر مقنطرات باشد و بهتر
است که این دوایر را بلکه دوایر سموت و خطوط ساعات موجه را که مذکور
خواهد شد چنان بکشند که از مدار راس الجدی تجاوز نکرده بمنتهای صفحه



برسد تا آنکه در وقت عمل از کنار حکمپوت تا آن و اگر بیش از کشیدن این دوایر
به پرکار خارجیان دوایر را غیر موثر بکشند تا اگر تفاوتی در نشانها ظاهر شده
بعد از آن به پرکار برنده بکشند بسیار بهتر است و همچنین هر که هر دایره را کم خواهند
به پرکار برنده بکشند بتدریج بکشند که اگر یک مرتبه بقوت بکشند تا صاف
می‌شود و اگر دوایر بسیار کوچک به پرکار کوچک کشیده می‌شود اسان‌تر و بهتر است

بدین صورت

و اگر خواهند که مقنطرات بر قسم تحت الارض بکشند بهمان طریق که در
نشان کردن مقنطرات فوق الارض مذکور شد پرکار بر اول خط مقنطرات که
بر روی دستور گذاشته فتح پرکار چنان کنیم که از نشان عرض صفحه یک نشان
زیاده شود یعنی اگر عرض صفحه مثلا لو باشد در سطر الاب سه سی نشان می‌
برداریم و پرکار بر مرکز صفحه گذاشته قسم تحت الارض از خط وسط السماء از افق
نشان کنیم و باز پرکار را گشاده تا یک نشان زیاده شود از نشان اول که از برای
مقنطرات فوق الارض کرده بودیم و قسم فوق الارض از خط وسط السماء را
نشان کنیم و همچنین یک نشان از بالا و یک نشان از زیر بالا الوهی افزاییم و بر دو
طرف خط وسط السماء را نشان میکنیم تا آنکه نشان بالا اشتباهی دستور را بعضی
بجایی که از آن خط طول دستور بقدر تفاوت مقنطرات باشد یا کمتر اگر بعد
تفاوت مقنطرات باشد بر نشانها یک نشان می‌افزاییم و باز آن را فوق الارض
را نشان می‌کنیم و بعد از آن بر نشان که از زیر می‌افزاییم قسم تحت الارض
را نشان میکنیم یک نشان از بالا کم میکنیم بعضی از خط طول دستور یک نشان
بر بر می‌افزاییم و باز قسم تحت الارض را نشان میکنیم و اگر از خط اول خط
طول دستور کمتر از تفاوت مقنطرات باشد بر نشانها زیر یک نشان می‌افزاییم

وقسم تحت الارض را نشان کنیم و بازای از خط طولها دستور بقدر زیادتی
تفاوت مقنطرات برمابین خط افق و خط طولها بر پرکار برجی آریم و باز قسم تحت الارض را
نشان میکنیم مخصصات آنکه نشانهای بالا افزوده میشود می شود تا منتهی
دستور و باز برمیگردد و در برگشتن قسم تحت الارض را نشان باید کرد
تا آنکه دو نشانها که از روی دستور بازای هم برجی داریم بهم رسند بعد از آن
میان هر دو نشانها که بازای هم کرده ایم منتصف کرده دایره بکشیم که بهر دو نشان
ونشواه هر دو نشان در قسم تحت الارض باشند یا آنکه یکی در قسم تحت الارض است
و دیگر فوق الارض و در صورتیکه یک نشان از جانبی باشد که بازای او نشانها باشند چنانچه
مذکور شد از آن نشان خطی مستقیم عمود بر خط وسط السما اخراج کنیم و این
نیز یک مقنطره باشد و آنچه از مقنطرات بالای این خط باشد بعد به او بطرف تحت
الارض حکم خواهد بود و آنچه در زیر این خط است عدد به او بطرف فوق الارض شود

فصل در کشیدن دوایر ثبوت چون مقنطرات در صفحه نقش
کرده باشیم نقطه در خط وسط السما طلب نمائیم که چون او را مرکز ساخته بعد نقطه سمت الراس
دایره رسم کنیم بدو نقطه تقاطع مدار راس الحمل و خط مشرق بگذرد و بعض
طلب نامیم مرکز دایره که بدو نقطه مذکور و سمت الراس بگذرد دوایر دایره را

بگذرد

اول ثبوت

اول ثبوت گویند و طریقش آنست که به تخمین پرکار بر نقطه افقی از خط اوسط
گذاشته بکشیم تا سر پرکار به نقطه سمت الراس رسد بعد از آن امتحان کنیم که
اگر بان دو نقطه مذکور میگذرد فهو المطلوب والا فتح پرکار را کم تر یا کشاده تر
کرده تا مطلوب حاصل شود و بعد از تحصیل این نقطه و کشیده دایره اول
ثبوت باثبات نقطه مرکز بهمین فتح خط وسط السما را از طرف مقابل سمت الراس
نشان کنیم و آن محدود قدم باشد و این از برای آنست که در کشیدن دوایر ثبوت
امتحان باشد چنانچه مذکور خواهد شد و بعد از آن از مرکز دایره اول ثبوت عمودی
غیر موتر بر خط وسط السما اخراج کنیم و طریق اسهل در اخراج عمود آنست
که مثلا هرگاه خواهیم از نقطه ا عمودی بر خط ح ی اخراج کنیم از دو طرف
نقطه ا ار ب اه مساوی نشان کنیم و پرکار بر نقطه ب گذاشته بکشیم
مقدار معتد به و در سمیع از نقطه ا قوسی بکشیم در هر دو جهت خط ح ی
و باز پرکار بر نقطه ه گذاشته دو قوس دیگر بکشیم که با دو قوس اول تقاطع
بر دو نقطه ز ح حد از نقطه ز بر ح وصل کنیم عمود باشد بر خط ح ی
و اگر نقطه ا در یکطرف باشد از خط ح ی پرکار را بمقداری کفایت
بکشیم و اب نشان کنیم و پرکار بهمان فتح بر هر یک از دو نقطه اب گذاشته

دو قوس متقاطع بر آن رسم کنیم و خطی مستقیم اخراج کنیم که بدو نقطه
ب ه بگذرد و ه ک بقدر ه ت از این خط جدا کنیم چون از نقطه ت به نقطه
آ وصل کنیم عمود باشد بر خط آ ت و برهانش ظاهر است و در امثال این اعمال خطوط
مفصوله و فتح پرگار بر رسمی است که تحقیق آن دیگر است و بعد از آنکه از مرکز
دایره اول عمودی بر خط وسط السما اخراج کردیم از خط ه خط مستور مقنطرات
بقدر نصف قطر دایره اول جدا کنیم و این در عروض مختلفه مختلف میشود و از آن نقطه
خطی موازی خط طلوع مستور اخراج کنیم و نظیر آن دیگر نشان معتدل بر وی داشتیم نشان
از این خط برداریم الا آنکه اگر اسطرلاب کوچک باشد ده درجه ده درجه و اگر بزرگ باشد
پنج درجه پنج درجه برداریم و از پنج درجه کمتر نبود که اسطرلاب تنگ میشود و این نشانها
برداریم و پرگار بر مرکز العالم نهاده بر روی صفحه دو طرف عمودی را که بر خط وسط السما
اخراج کرده ایم نشان کنیم با آنکه بر آن مستور بشمار یعنی بده درجه پنج
درجه اخر مستور رسد و این درجات بد درجات ... است
نه بر حال مستور یعنی دو درجه مستور یک درجه حساب میشود پس ... این
اگر ده باشد از طرف خط عمود نشان شود دو و اگر پنج بود هفده نشان شود
نشانه که از روی صفحه بر آن ... صفحه را چنانکه گذشت ... پنج ... بخته

و اگر یک دایره با مقنطرات بسیار بزرگ شود که با این پرگار از عهده بیرون شدن
آمد حیله می توان کرد و آن چنانست که چهار اسطرلاب ... و از روی ... نما
بقدر نصف قطر دایره مطلوب باشد و در آن سوراخی محکم کنیم و سر دیگر اسطرلاب را
مرکز ساخته ریسمان را بیاره کشیده نگاه داریم و با این سوزن قوسی بر روی
صفحه بر نحو رسم کنیم لکن باره ... قوس مرسومه بریده چنانکه ... اسطرلاب
ساخته خطی تکمیل مطابق ... با دایره مطلوبه فصل
در کشیدن خطوط ساعات معوجه و مستوی و خطوط ... ... الارض
لکن ... تمشیه ... در زیر افق افتد ... مدارات ... و ... قسم
مستوی قسمت کنیم و قوسی رسم کنیم که به نشان اول ... مدار ... الافق ...
... برکار بر نشان اول ... مدار ... گذاشته قوس خورد و بر روی صفحه
نشان کنیم ... مرکز ... و ... فتح بر نشان اول ...
مدار ... گذشته قوسی ... متقاطع قوس ... رسم کنیم و ...
... بر نقطه تقاطع قوسین ... امتحان کنیم ... اگر ... گشته ...
چنانچه ... مدار ... نشان ... مدار ... میگردد
بانه اگر ... و دایره ... زیاده و کم ... بطریق مذکور ... گشته

امتحان کنیم تا مرکز ربع دایره و دایره رسم کنیم و همچنین در تقسیم ربع و نصف بر نصف صورت

و لیکن خواهیم که خطوط ساعات مستویه را بکشند در این عرض مذکور مرکز سطح به موجب افق
بکشیم و فتح پرگار را بقدر نصف قطر افق کنیم و سر یک زیره پرگار را بر نقطه [illegible] نهاده
مدار راس الحمل کند گذشته یک پرگار بر خط [illegible] بعد مرکز افق بکشیم [illegible] بقدر
و [illegible] نقطه تقاطع [illegible] و [illegible] مدار مستقیم [illegible]
نکنند و همچنین پرگار را بر یک [illegible] مدار راس الحمل کند گذشته بطریق مذکور [illegible]
بکشیم و [illegible] فوق الارض [illegible] مدار راس الحمل [illegible] الذی [illegible] نقطه مرتفع
و [illegible] کنیم مساوی [illegible] کانه مدار راس الحمل [illegible]

[illegible]

که ساعات مستویه کشیده باشیم بر این نهاده گذشته باشد کر پرگار را بر جای که
بقدر ارتفاع [illegible] مرکز های خطوط ساعات مستویه [illegible] ثابت داشته
بطریق مذکور [illegible] کشیده باشیم خطوط ساعات مستویه تمام شود اما در این
دایره الذی دایره افق [illegible] مقنطرات [illegible] نکند و [illegible] تحت الارض کشیده شود
و آنچه [illegible] کشیده شود [illegible] بر وضع [illegible] افق [illegible] ساعات گذشته
الذی [illegible] بر وضع [illegible] افق [illegible] ساعات [illegible]
[illegible] صورت

و الذی [illegible] و [illegible] مقنطرات تحت الارض [illegible] مقنطرات [illegible]
تحت الارض [illegible] صفحه [illegible] مقنطرات [illegible]

مدار راس السرطان افتد کشیده شود آنرا فوق حد در طرف مشرق افتد خط
صبح باشد و آنکه در طرف مغرب خط شفق و چون بر صفحه کشیده شود اگر
صفحه را در سطر [illegible] گذاشته و لیکن [illegible] سطر [illegible] بر بعضی [illegible] و ممکنه
ترکیب شده است [illegible] صفحات و هر یک از خط وسط السما و خط مشرق و مغرب را بار دیگر
صفحه نقل کنیم و تقاطع از خطوط [illegible] مقنطرات رسم کنیم و [illegible]
معلوم است و باید امتحان کنیم که [illegible] باید خط ربع [illegible]
باشد و اگر مسطر [illegible] بکار [illegible]
بر تمام [illegible] سطر [illegible] گذاشته [illegible] بر بعضی [illegible]
اگر [illegible] اگر اسطرلاب [illegible] بعضی اسطرلاب مقنطرات را
[illegible] مثل آنکه [illegible] مقنطرات [illegible] در طرف [illegible]
[illegible] و نصف [illegible] در [illegible] کنند [illegible]
فرض کنیم [illegible] اگر در [illegible] باشد [illegible]
[illegible] بهتر است [illegible] مثلا اگر اسطرلاب [illegible] باشد در عرض [illegible]
[illegible] باشد و اگر [illegible] در عرض [illegible]

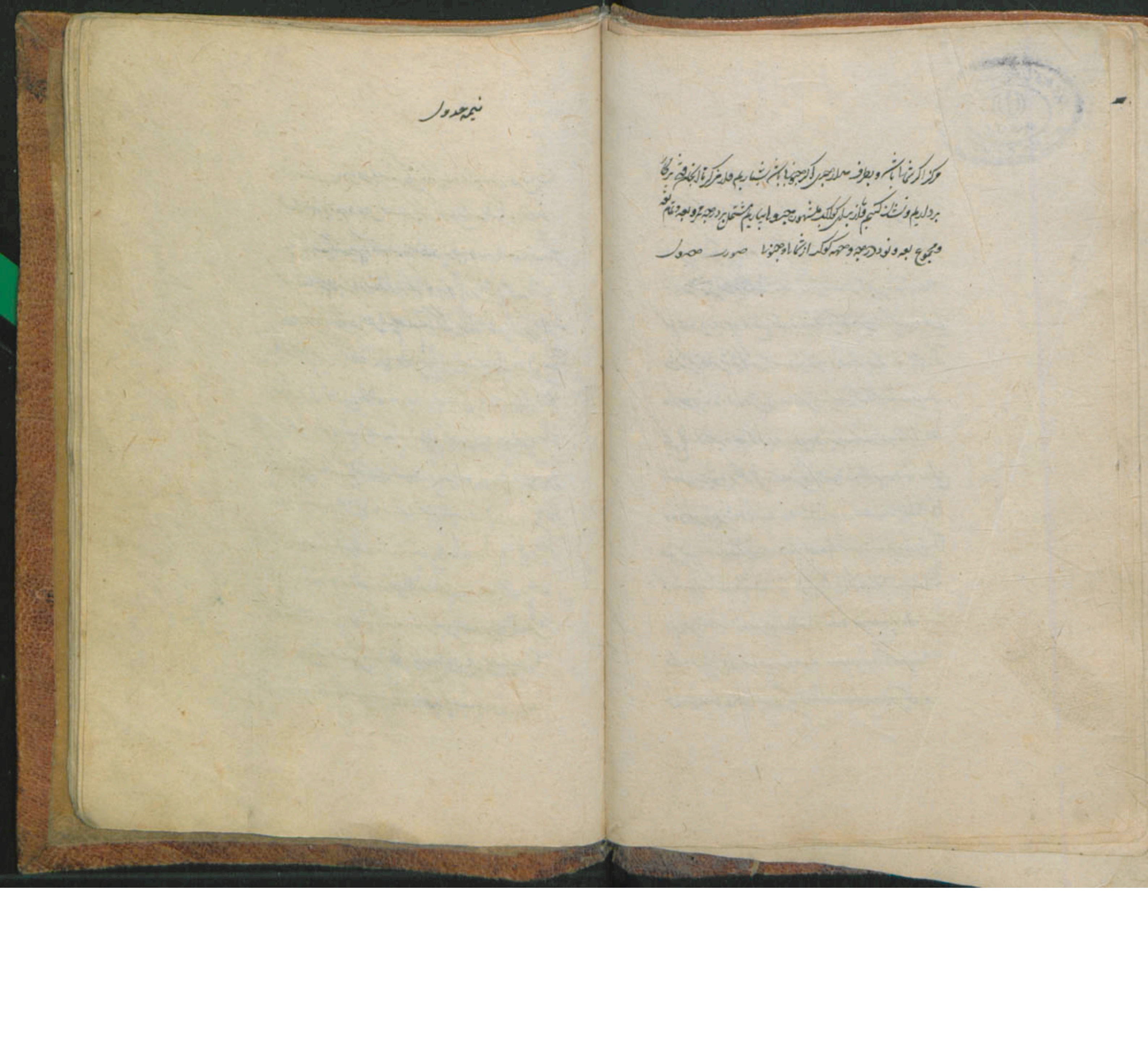
فصل در ساختن عنکبوت و قسمت منطقة البروج و تعیین مطالع کواکب
صفحه [illegible] از صفحه [illegible] اسطرلاب ضخیم [illegible] مدارات [illegible] بر [illegible]
رسم کنیم [illegible] که [illegible] باشد [illegible] دیگر [illegible]
تربیع کنیم خط مشرق و مغرب و وسط السما اخراج کنیم و بعد از آن خط
که میان نقطه تقاطع خط وسط السما و مدار راس السرطان از یک طرف
و مدار راس الجدی از طرف دیگر باشد تنصیف نموده دایره کشیم و پرگار [illegible]

مماس بر مدار راس السرطان شود از یک طرف و مماس مدار راس الجدی از طرف دیگر و
بد و نقطه تقاطع مدار راس الحمل و خط مشرق و مغرب بگذرد و این برو صفحه را
بر چهار حصه منقسم بکشیم منطبق شود برین دایره و این دایره را منطقة البروج گویند
و نقطه مماس این دایره با مدار راس الجدی اول جدی باشد و با مدار راس السرطان
اول السرطان و نقطه تقاطع این دایره با خط مشرق اول حمل باشد و با خط مغرب
اول میزان و بعد از رسم منطقة البروج دو دایره دیگر هم از روی یکدیگر موازی
منطقة البروج رسم کنیم به بعدی مناسب تا اسامی بروج و ارقام درجات در وی نقش
شود و بعد از ان لازم است که دستور مقنطرات را هم که ربع دایره مساوی است بر عرض بلد
بکشیم و از جدول مطالع البروج بخط استوا درجه بدرجه مقنطرات مطالع یکدرجه
یکدرجه تا نود درجه بنویسیم بقسمی که خواهیم منطقة البروج را تقسیم کنیم از عمر
ربع دستور کشیده ایم ابتدا از اول ربع به پرکار بر داشته پرکار را بر نقطه
نقطه تقاطع خط مشرق و مغرب و مدار راس الجدی که مرکز عنکبوت گذاشته
دو طرف ... پرکار را نشان کنیم پس هر وقت پرکار را از روی دستور بر داریم
هشت نشان می شود چهار نشان از یک طرف عنکبوت و چهار نشان طرف دیگر
مثلا اگر خواهیم منطقة البروج را تقسیم کنیم اول مطالع سه درجه حمل

حمل از دستور جدول ملاحظه نموده باشد از ربع دایره دستور برداشته هشت موضع مذکور را
نشان کنیم و باز مطالع شش درجه را از ربع دایره دستور برداشته هشت موضع
مذکور را نشان کنیم و همچنین مطالع نه درجه و دوازده درجه تا به سه درجه سه درجه
تا انکه نشانها به مدار راس الجدی از هر دو طرف محیط و خطوط یعنی تا اول جدی و اول
سرطان درجات از روی دستور رسم باید در جانب چپ ربع بان بنود قسم شود
پس هر نود درجه از درجات از بالای مقنطرات رسم داشتیم در بین عمل یک درجه
شود بعد از آن مسطره را بر صفحه گذاشته و بر یک یک از نشانها و بر مدار راس الحمل
که نشیم از هر دو طرف عنکبوت گذاشته منطقة البروج را نشان کنیم و این خط را که گفتیم
مدار راس الجدی است ان ما که بر سبیل مثال است و اگر نه هر دایره بر وجه که
صحیح رسم شود و بر روی دستور مساوی انکه نشیم این حکم دارد و اگر خواهیم که
تقسیم منطقة البروج دستور مستوی از ربع نیز محیط دایره دستور را با جدول مطالع
البروج تقسیم نموده بطریق مذکور عنکبوت را به دستور درجه تام که مطالع البروج
را تقسیم میکنیم تقسیم کنیم و عنکبوت و منطقة البروج برین صورت است

و ما از برای آسانی جدول مطالع البروج بخط استوا چنانکه عبارت [illegible] نقل کردیم
تا زیج احتیاج نباشد

فصل در تعیین تسطیح کواکب هر کوکبی که خواهیم درجه ممر و تمام
بعد آن کوکب را از جدول ملاحظه و مسطره بر مرکز صفحه و درجه ممر آن کوکب که از منطقه
خط جدی و بگذرانیم و تمام بعد آن کوکب را از خط مقنطرات [illegible] بطریقه
نشان مقنطرات برداشته برکار بر مرکز عنکبوت گذاریم و قوسی نشان
کنیم محاذی درجه ممر موضع تقاطع این قوس با خطی که اول کشیده [illegible]
نشان کنیم و آن تسطیح کوکب است و این در صورتیست که بعد کوکب شمالی باشد از معدل النهار
و اگر بعد جنوبی باشد از روی حساب مقنطرات بجای آنکه تمام بعد بر داشتیم
مجموع نود درجه و بعد کوکب بر می داریم و این در اسطرلاب شمالیست و در
اسطرلاب جنوبی بر عکس این نسبت یعنی کوکب جنوبی را تمام بعد و شمالی را مجموع
نود درجه و بعد نشان کنیم و تفاوت در میان اسطرلاب شمالی و جنوبی
منحصر است در این و اگر خواهید درجه بعد و تمام بعد از روی صفحه این اسطرلاب
که مقنطرات کشیده باشند می توان برداشت بلکه این از دستور است [illegible]
باین طریق که پرکار بر مرکز صفحه گذاشته از خط وسط السماء تا این بعد معتبر را
در سدس شش و در ثلث سه گیریم و نشان بر داریم و اگر خواهیم درجه کواکب
خواه شمالی و خواه جنوبی بعد از کوکب را اگر [illegible]



مرکز اگر شمالی باشد و بطرف جنوب اگر جنوبی باشد بشماریم فلا مرکز تا انجا که منتهی شود پرگار
برداریم و نشان کنیم فلان از بیابان کوکب طلوع شهور جنوبی ابانیم مشتمل بر درجه جزو بعد و تمام بعد
و مجموع بعد و نود درجه و حصه کوکب از شمالی او جنوبی   صورت   جدول

تتمه جدول

فصل در طریق شبکه کردن عنکبوت و توابع آن هر روی عنکبوت بعد از
قسمت منطقة البروج و نقاط شظایای کواکب طرح مناسب نقش کنیم و دو حلقه بر
روی عنکبوت بکنیم یکی تمام میانه منطقة البروج و دایره [illegible] اندر آن
کشیده باشیم و لیکن سایر منطقة البروج کو نیز و دیگری تا تمام محیط عنکبوت
واله بر این کوکبی شظیه نقل کنیم تمام آن کوکب را بجای نقش توان کرد و از نظر
کوکب و غیر آن اگر بمنطقة البروج وصل شود یا [illegible] و [illegible] منطقة البروج
سایه شود مثلا اگر [illegible] کوشیده شود [illegible] باشد تا اگر [illegible] و
احتیاج شود و پوشیده باشد از نظر آن جزو معلوم کنند و بر حسبه طرح عنکبوت
کشیده باشد تا اگر حایل مقنطرات باشد زیر آن منحوب تواند بهتر در مرکز
عنکبوت بکنیم در قطب [illegible] میان آن [illegible] و بعد از آن عنکبوت را
بسوهان شبکه کنیم محیط دایره منطقة البروج [illegible] عنکبوت چنانکه
مجوف باشد دایره منطقة البروج از پشت عنکبوت رسیده شود و بکار
یا قلم کنده [illegible] منطقة البروج [illegible] عنکبوت
به [illegible] پشت متصل کنند و شظایای کواکب را نیز چنان مجوف باید تا [illegible]
[illegible] صورت

فصل در انکه چون بعضی از اسطرلاب [illegible] خطوط [illegible] قبله بر بعد از
تربیع ارتفاع مدارات [illegible] مقنطرات [illegible] کرده بر دایره بکنیم
لا لازم [illegible] مساوی [illegible] صفحات باشد و [illegible] دایره [illegible]
البروج [illegible] بقدر آنکه [illegible] داشته باشیم و طریق کشیدن مدار هر جزو که [illegible]
[illegible] میل اول آن جزو را از معدل النهار از جدول میل اول معلوم کنیم و [illegible]
از [illegible] نصف قطر مدار راس الحمل از مقنطرات [illegible] کنیم اگر میل آن جزو [illegible]
از معدل النهار و بر قطر مدار راس الحمل افزاییم اگر میل آن جزو جنوبی باشد [illegible]
نصف قطر مدار آن جزو مطلوب [illegible] پس معلوم شد [illegible] مدار هر جزو که [illegible]
از احد الاقطار [illegible] مساوی [illegible] و [illegible] مدار [illegible] کشیده شود [illegible]
[illegible] صفحه عرض [illegible] بر [illegible] محیط [illegible] نقطه تقاطع دایره [illegible]

حد بعد او از خط وسط السما بقدر قوس انحراف قبله از نیمه بیشتر از خط نصف النهار شرقیا
یا غربیا مار بیکی از مدارات نشده در کدام مقنطره است از مقنطرات ارتفاع معلوم
بر مرکز جیب گذشته و برابر آن ارتفاع واقع مدارات نشان کنیم یعنی بارتفاع عدد مقنطره
از بر نقطه تقاطع مدار جدی ساو دایره سمتیه مذکوره گذشته باشد مدار جدی بر حوالی
اسطرلاب کشیده ایم نشان کنیم و بارتفاع عدد مقنطره از بر نقطه تقاطع مدار
حمل و سمتیه مذکوره گذشته باشد مدار حمل سرطان نشان کنیم و همچنین سرطان بعد از آن
قوس خواهد [illegible] تا بر یک نقطه بگذرد و جمیع مدارات را قطع کند و نام
بلد بر طرف آن نقش کنیم و طریق عمل این است هر جا که خواهیم قبله آن بلد
معلوم کنیم یعنی خواهیم هر موضع از مواضع آن [illegible] معلوم
کنیم جزو اول [illegible] در انزوار تقویم معلوم کنیم و مطلع آن جزو از مدارات مرکوز
تعیین کنیم و عضاده اسطرلاب بر نقطه تقاطع این مدار با خط سمت قبله گذاریم
و نگاه کنیم تا بر کدام درجه افتد که آن درجه ارتفاع [illegible] باشد روز
آفتاب بعد از ظهر تا آن ارتفاع در مسامت قبله باشد اگر انحراف قبله آن
بلد غربی باشد از خط نصف النهار و پیش از ظهر اگر شرقیه و در وقت آنکه
آفتاب مسامت قبله باشد ریسمانی یا چوبی [illegible] سایه آن خط سمت قبله باشد و سیاه

دانند

و هرگونه شد که الحج بخاطر این فقیر رسید در این مقام این بود
اما ذکر فواید متفرقه نشده بود انرا خاتمه رساله گردانیدم

بسم الله الرحمن الرحیم

خاتمه در مسایل متفرقه مشتمل بر چند فایده فایده اول در شناختن
قبله [illegible] در ساختن آن مقناطیس بدست آوردیم که روی آن الف مقناطیس
و آنرا بر روی تخته کوچک بسیار نازک که آنرا [illegible] ظرفی را پر آب
کنیم و این تخته را بر روی آب گذاریم و حرکت دهیم و ظرف را
در جایی که خط نصف النهار بر آنجا [illegible] اخراج کرده باشیم
بگذاریم و هیچ چیز از حرکت نکند و بعد از ساعتی که آب
و تخته که بر روی اوست ساکن شود و نقطه شمال و جنوب از
مقناطیس نشان کنیم و باز تخته را بر روی آب حرکت دهیم
و صبر کنیم تا ساکن شود و باید که بوضع اول بایستد و الا از
خطائیست که شده است یا از اینکه تخته بزرگ باشد که مقناطیس
بحرکت طبع آنرا نتواند حرکت داد یا آب خوب ساکن
نشده است پس چند مرتبه باید این عمل کرد تا خط نصف النهار
بر روی مقناطیس بتحقیق بدست آید بعد از آن خطی بر روی مقناطیس
نشان کنیم و طرف شمال و جنوب را تعیین کنیم ۷ پس

جناب گفتیم

و خط نصف النهار بر روی مقناطیس با مشرق و مغرب

مرغی با سوزنی که از برای تعلیق آن است از آهن ساخته باشیم
سر آن را بر روی سنگ مغناطیس بر وسط خط نصف النهار
گذاشته بطریقی که قریب نصف مرغ بر روی سنگ منطبق
باشد و مرغ بر روی سنگ بکشیم بطرف جنوب سنگ
با آنکه قوت که تا نقطه جنوب و باز همان سر مرغ را که بر روی
سنگ بر خط نصف النهار بر جزوی پهلو رود منتصف
بطرف جنوب دم مرغ را همان طریق بر روی سنگ بر
بر خط نصف النهار بکشیم تا منتهای سنگ که نقطه جنوبی است
و باز همان سر مرغ را بر جزوی دیگر پهلوی جزو تانی گذاشته
همان طریق بکشیم بر روی سنگ و همچنین تا آخر دو آخر
نقطه پهلوی جنوب است دم مرغ را بر عکس این یعنی از
منتصف بطرف شمال مثلا الف ج بر روی سنگ خط
ا ب ح ط ح ب نصف النهار است و الف نقطه شمال
و ب نقطه جنوب و د ل مرغ با سوزن با سر آن
پس باید که د ل را بر خط آ ب گذاشته بطریقی که
ل د

و ب

برب د باشد و د ل بر روی سنگ بکشیم تا نقطه آ
و باز آ را بر ح گذاشته بکشیم تا نقطه آ و باز از ط
تا آ و باز از ی تا آ و سر دیگر که نقطه ک باشد از ب
تا ج و باز از ک تا ج و از ه تا ج و از ز تا ج
پس هرگاه وسط د ل را سوراخ مخروطی کنیم در البودنی
نصب کنیم بر وسط خط نصف النهاری ایستد با آنکه
انحرافی داشته باشد تا حتی این مرغ حقه بسازیم از غیر آهن مثل
برنج و امثال آن و صفحه با اندازه میان حقه بسازیم که در میان آن
سوزنی نصب شده و آن نیز آهنی باشد و شکم مرغ را
سوراخ کنیم مخروطی و مرغ را بر سوزن نصب کنیم و با آن
صفحه در میان حقه گذاریم و شیشه یا بلوری بر روی آن
گذاریم اما باید که بر مرغ بخشیده باشد دایره اقطب
نما گویند و چون خواهیم تعبیه هر شهری معین کنیم صفحه برنجی
به اندازه روی حقه بسازیم و به پرگار دایره از میان آن
بیرون آوریم که حلقه بماند بمحیط حلقه را قسمت کنیم

بسیار تیز هم

بر رجات و خط شرق و مغرب و خط نصف النهار بکشیم
و مشرق و مغرب و شمال و جنوب نقش کنیم و انحراف
هر بلدی که خواهیم تعیین نمائیم و از آنجا خطوط بمرکز بکشیم
و تمام شهرها را از آن خطوط نقش کنیم و از انحرافات که قطعه
از خط نصف النهار دارد چنانچه مذکور شد بدست آوریم و در پهلوی
نقطه جنوب خط سامت مرکز بکشیم که بعد او از نقطه جنوب بقدر
انحراف باشد به این صورت که از دایره دور حلقه بود
و بعد از آن حلقه باریک بسازیم در اندرون حلقه حلقه دیگر
باریکتر از اندرون حلقه اول
که قطر او دو انگشت باشد و ثبت حلقه ثانی
و اندرون حلقه اول را مجوف
بسازیم چنانچه بر هم منطبق شود هر دو حلقه
و حلقه اول را بر روی آن شکل که بر روی مربع است محکم کنیم بعد از آن
که حلقه ثانی را در زیر آن گذاشته باشیم پس چون خواهیم که قبله
شهری معلوم کنیم حلقه اندرون را حرکت دهیم تا آن قطر

چنانچه گفتیم

یا بر محیط

مدار

مدار خط قبله آن شهر شود حقه را بر زمین گذاریم و حرکت دهیم
تا سر مغ مدار خط انحراف که در پهلوی خط جنوب کشیده ایم
بایستد آن نقطه مدار خط قبله باشد و خطوط انحراف قبله را
از روی تمام سطور زیر قسمت میتوان رد ساخت تا آنکه احتیاج بتقسیم
حلقه نباشد به این صورت قسمت هم توان کرد
که ذکر شده در اول مطلب

حقه باین

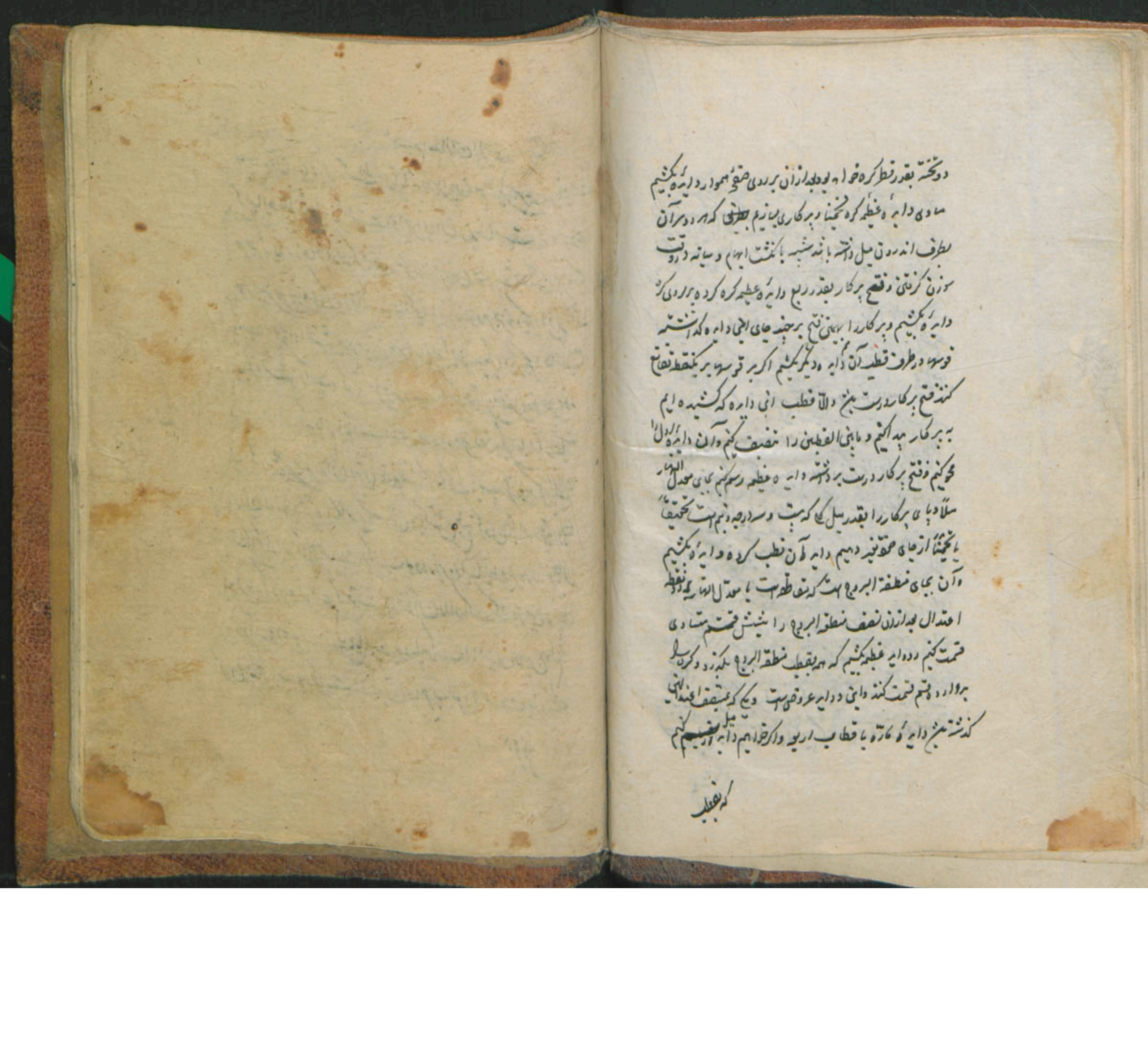
فایده اگر پاره آهنی را بسته بکشانیم در طرف خط نصف النهار
مغناطیس به بینیم بطریقی که بکشانیم از روی مغناطیس بر آمده باشد
و آن پاره آهن قریب بره برابر روی مغناطیس میشود هر چند
می آید زیاده میشود این تجربت و میگویند که اگر در میل مغناطیس را
سوراخ کنند که طول آن در خط نصف النهار باشد و میل از آهن
در آن سوراخ کنند که با آن هر یکی متصل شود و در زیر زیاده ترتیب شود
همه با هم که روی مغناطیس منطبق باشند و اگر یکی از اینها باشد بر نقطه اطلاع آن
خط نصف النهار بهتر به این صورت



فایده از بعضی مسموع شد که هرگاه در زمینی صحرائی که خاک باشد
که بر روی آن راه نرفته باشند خط نصف النهار اخراج کنیم
و سوزنی را در آن خط مرکز کرده بر روی آن خط بنهند از نوک آن سوزن کار
قطب نما میکند و از برای قبله نما میتوان کاغذی مدور ساخت
و سوزن قطب نما را در زیر آن تعبیه کرده و نام بلاد را در دور نقش
کرده و در میان آن پاره برنج تعبیه نموده سوراخی خط زوالی کرده
دهانی عمل نظامی مذکور است فایده در ساختن کره که بنشیند
آن اگر از چوب خواهیم چوبی بدست آریم که چندان صلابت
نداشته که از چوب خراطی تراشیم و بعد از آن قطبین او را
تنصیف نموده بگوشه رنده دایره بکشیم که بجای منطقه آن کره باشد
بعد از آن آن چوب را که کمانه بر او میگردد و بکره متصل است بریده
آن دایره که بر چوب بگوشه رنده کشیده باشیم تنصیف کنیم به نقطه
متقابل و بر یک نقطه از این نقطه سوراخی کنیم محاذی مرکز کره یعنی
اگر این سوراخ از آن طرف کره بر رود از مرکز بگذرد و در این
احتیاط تمام باید کرد و چون با دست خواهی کرده در آن سوراخ

برکشیم

برکشیم محکم کنیم و کره را بر چرخ بنهیم باری دیگر با احتیاط تمام که اگر
خطی مستقیم میان دو سر میخ بر چرخ وصل کنیم بمرکز کره بگذرد
و کره را بر بنده هموار چرخ کنیم که از سر آن دایره که بجای منطقه
کشیده بودیم هیچ نه زیاد و نه کم دارد کره را مقوا خواهیم بر روی
کره چوب کاغذ بادام بروغن بچسبانیم چند مرتبه تا آنکه اندکی ضخیم شود
و در هر مرتبه در زر کاغذ را از هم بگذرانیم و بعد از آن کاغذ را بر محیط عظیمه دایره
به بریم و کره چوب را از میان آن در آریم و مقوا را بر هم که داشته
انقدر که خواهیم کاغذ را بچسبانیم و بعد از آن اگر خواهیم چرخ کنیم و الا
و اگر از برنج خواهیم اول دو نصف کره بکفگیر بسازیم و نصف دایره
از فولاد ... زیر آن اطراف دو نصف کره امتحان در ...
بعد از آن بر یکدیگر بلحیم نقره یا برنج لحیم کنیم اما باید که در وقت لحیم
سوراخ کرده باشند والا از هم می شکافد و اگر خواهند میتوانند که
بر جچ را در قالب بریخت اما قسم اول بهتر است فایده در کشیدن دوایر
بر کره و نقش کواکب اول کره را بتخمین بدست آوردیم باین طریق
که در میان دو تخته متوازی بگذاریم که مماس هر دو شود و بعد میان آن



دو تخته بقدر قطر کره خواهیم بود بعد از آن بر روی صفحی هموار دایره بکشیم
مساوی دایره عظیمه کره تخمینا و پرگاری بسازیم بطرفین که هر دو سر آن
بطرف اندرون میل داشته باشد شبیه بانگشت ابهام و سبابه و در دو سر
سوزن گرفته و فتح پرگار بقدر ربع دایره عظیمه کره کرده بر روی کره
دایره بکشیم و پرگار را بهمین فتح بر چند جای این دایره که انشا...
قوسها در طرف قطب آن دایره دیگر بکشیم اگر بر قوسها بر یک نقطه تقاطع
کنند فتح پرگار درست بود والا قطب این دایره که کشیده ایم
به پرگار پیدا کنیم و ما بین القطبین را تنصیف کنیم و آن دایره اول را
محو کنیم و فتح پرگار درست بر داشته دایره عظیمه رسم کنیم بجای معدل النهار
بعد از آن پرگار را بقدر میل کلی که بیست و سه درجه و نیم است تحقیقا
یا تخمینا از جای معتبر دهیم دایره آن قطب کرده دایره بکشیم
و آن بجای منطقة البروج است که متقاطع است با معدل النهار بر دو نقطه
اعتدال بعد از آن نصف منطقة البروج را بشش قسم متساوی
قسمت کنیم و دوایر عظیمه بکشیم که همه بقطب منطقة البروج بگذرد و کره را
بدوازده قسم قسمت کنند و این دوایر عروض است و یکی که بمنتصف اعتدالین
گذشته بینن دایره که مارة باقطاب اربعه و اگر خواهیم دایره میل تقسیم کنیم

که بنقطه

بسم الله الرحمن الرحیم

اما بعد بدان ای فرزند ایدک الله و ایانا که در بر این علم طبیعی ببرهن و ثابت
که بسایط عالم قایم بالذاتند و اجزای ایشان مشابهت بجز و خود یعنی
هر جزوی از عناصر اربعه که متصور شود از جنس خود مشابه آن جزو دیگر
بود یعنی هر جزوی که از خاک جدا کنی مانند بود مر جزو دیگر را و هم خاک
و آب و هوا و آتش هم چنین و نیز این بسایط هر یکی دیگر را طالب اند
چنانکه آتش آب را که فواعل اند و هوا خاک را که قوابل منفعل اند علی سوا
و این بسایط را که قایم بالذات اند علی حده در مقر تصور کنی باعتبار را حاجت
بی الکیمیا ایمتری کنند از آن اثری ظاهر نشود که خاک را باب تخمیر باید کرد تا بعد از آن
از آن کوزه و خمره و کاسه ساختن و بآتش طبخ کردن تا صورتی از آن
متشکل گردد البته آن صورت مرکب بود از این بسایط و بمرور ایام بحال
اول باز گردد و هر موسم که قوت حافظه آن را ادراک کند از تنی و خالی
بود و آن دو نوع است یا بسیط بود یا مرکب اما بسیط اندرین عالم
کون عناصر باشند و مرکبات آنچه از این عناصر بامتزاج صورت بندد هم یک

امزاجی

در مزاجی و آن مزاج را سه حالت لازم شود و آن معتدل و افراط و تفریط
بود و متجردات از دو وجه باشند وجه اول بارادت اوضاع فلکی و عنصری
و از آن سه نوع موالید یعنی معادن و نبات و حیوان تولد کنند وجه دوم
بارادت منفعلات بود که مشارک با موالید باشند و این موالید مرکبات
اند از معادن و نبات و حیوان به انواع اند که شرح آن درین رساله
متحمل نشود اما مقصودی که بجای خود ذکر کرده شود به بابت اما بدان که از قوت
و ترتیب اشخاص فلکی بنیا علوی بر عالم کون از عناصر که بسایط اند اثرها
بود و متجردات صورت نبندد از انواع مذکور و لیکن نوعی از حیوان
مخصوص بود به ادراک و حرکت بقدر با تحلیح و اندر آن هم انواع بود نوعی
دیگر مدرک و متحرک و ناطق اند و ایشان اشرف اند و جسم این ایشان
از این بسایط فراهم آمده و اندر ایشان حقیقی بود که آن از عین الوهیت
بود و اندرین بسایط متصرف شوند و ترکیبها سازند مشابه ترکیب
اشخاص علوی از روی تناسب مثال حصار و قلاع و قصور و اماکن
و آنچه بدین ماند و از اسباب آنچه بکار آید مثل کاسه و کوزه و غیره و گفت

وزاج و زجاج و مقادیر تراکیب اجساد خامع یعنی با انفراد بود و بعضی بمشارکت
اشخاص علوی و ظهور این خامع ماده و هیولی و علت آن این بسایط
بود و جمیع اشیا که اندر این عالم کون صورت بندد و از این بسایط بود
و سرمایهٔ کل هر جزوی را از این بسایط باشد و هر صورت که ازین بسایط
متصور شود باید که مدت بطال اولیت باز گردد و ما را درین مقدم
اثبات ذات عناصر اربعه غرضست لیکن غرض ازین شرح نکتهٔ چند است
در باب سرایر و ضمایر و حالات مجردات که ازین عالم اعظام هیولی پیوندد و
اشخاص عالم کون که محرکان و ناطقه اند بیش از وقوع آن حالات را
ادراک کنند و باقی آن هم دانسته باشند و چون معلوم شود که اصل ایشان
ازلی بود و چون بود و چه است و حال کیفیت باقی و مستقبل معلوم توانند کرد
باقیاس آنکه چون مبدا و مظاهر مجردات معلوم باشد معلوم باشد معاد نیز
معلوم گردد و بباید دانست که این بسایط مرتبه یافته اند از آن علل و مرتبه
بارادت خود نیستند و لیس تر الا بارادت و اشخاص عالم علوی و سفلی و
ایشان را طبیعت بود چنان که کرهٔ آتش را گرمی و باد را تری و آب را

سردی

سردی و خاک را خشکی در ذات بود و آتش با خاک و باد مشترکت
و خاک با آب و آتش و باد و با آتش و آب و آب با باد و خاک و اما
طبیعت بسایط بدان که این بسایط بالذات کروی و هر کره دایره
و هر دایره را مرکزی بود و چون مرکز از این بسایط اعتبار کنیم ما را چهار مرکز
حاصل آید و از مرکز هر دایره نقطه احساس شود و چون چهار نقطه احساس کنیم
یک نقطه از مرکز آتش و یک نقطه از مرکز آب و یک نقطه از مرکز
خاک و این چهار مرکز را هر یکی طبعی لازم باشد چنانکه آتش گرم و هوا تر
و آب سرد و خاک خشک بود و این چهار نقطه چون مذکور باشند
چنین شود :: و بعد از آن چون بطبیعت مشترک بر بینیم چنانکه در اول یاد کرده
شد که آتش گرم و خشک و باد گرم و تر و آب سرد و تر و خاک خشک بود
دو مرکز باشد سه دیگر بر این قیاس باشد و چون نظر بر اگر مذکور کنیم چنین
بود :: و بباید دانست که مرکز اربعه علت اولی و هیولی و عقل کل بود
و اندر صور مراکز هشت گانه نفس کل آتش یکی باشد در مراتب و باد
و آب چهار و خاک هشت و از آن و ازین نقطه اتم استحکام شود و آب

دح حرف اول از دماغ و حرف دوم از میان دو لب و حرف سیم
از زبان و حرف چهارم از حلق و اندرین اسرار بسیار است و شرح آن
اینجا تحمل نکند بعد از آن چون با عداد و شمار درآید این عدد مرتبه عقل کل پانزده
آید و مقر او باشد الی اصل شجره باشد و عقل کل متحرک بود بارادت عقل
کل بود و نفس کل در تحت و حکم عقل کل بود و چون عقل کل در مرکز و مقر خود
قرار دارد نفس کل در لطف او در دوم آن قرار دارد و بعد از آن چون یک
نقطه آتش نفس با آتش عقل متصل شود از آن دو شکل صورت بندد
بدین نوع [illegible] و [illegible] و اول را مفتوح اول نام نهند و دوم را مسدود اول مفتوح
از طرف نفس کل بود و مسدود بطرف عقل کل و باز چون یک نقطه
باد عقل با باد نفس متصل شود از آن دو صورت بندد بدین نمونه [illegible] و [illegible]
و اول را مفتوح دوم نام نهند و دوم را مسدود دوم مفتوح بطرف نفس کل مقر
دارد و مسدود بطرف عقل کل و از طبع و امتزاجات مفتوحات که
آن [illegible] و [illegible] است بنیره تولد کند بدین شکل [illegible] و در طرف نفس کل مقر
دارد و از مسدودات معکوس بدیشان نمود البسیط و [illegible] بدین نوع

اادوم

[illegible] او هم بجانب عقل کل متصل و مقر دارد و بعد از آن یک نقطه از آب نفس
کل با آب عقل کل متصل شود و از آن دو شکل متصل شود و صورت بندد
بدین صورت [illegible] و [illegible] اول را مفتوح ثالث نام نهند و دوم را مسدود
ثالث نام نهند مفتوح در طرف نفس کل و مسدود در طرف عقل کل مقر
دارد و بعد از آن آتش اول و باد اول و آب اول که آن [illegible] و [illegible] و
[illegible] است بنیره تولد کند گران ایشان [illegible] و [illegible] و [illegible] از اول مفتوح
دوم دو شکل لازم آید بدین صورت که نموده میشود [illegible] و [illegible] و این
شکل را نبات نام نهند و هر یک در طرف نفس کل عمل و مسکن دارند
و از طرف عقل هم چنین ضد ایشان مقر دارند و چون یک نقطه از خاک
نفس کل با خاک عقل کل متصل شود از آن دو شکل آید بدین صورت
[illegible] و [illegible] اول را مفتوح چهارم و دوم را مسدود چهارم نام نهند مفتوح
در صورت و در طرف نفس کل و مسدود در طرف عقل کل مقر دارد
و این شانزده صورت تمام بود و تمامت عالم غیب و شهادت
این اشکال شانزده گانه بود و این اشکال از شانزده بیرون نبود و جمیع

سرایر و ضمایر که در عالم غیب و شهادت بود درین اشکال شانزده گانه
مندرج بود و اشکال از شانزده زیادت نبود که چهار عدد مربع گردانی شانزده
بود و چون جذر شانزده یکسری چهار شود این چنین بیرون آید و اشکال
را آفرینش که صورت بندد تسکین او چنین باشد

و تامل نیکو کن و بدان که صورت آفرینش این اشکال بیکونه تواند
بود چنانکه یاد کردیم و بدایت بدان تا آثار آن و نهایت ترا معلوم
شود و از علوم لدنی مستغنی گردی و آنچه از عالم غیب در عالم شهادت
ظهور کند ترا بیقین از منظر معلوم گردد و باید دانستن که این اشکال
شانزده گانه را شانزده بیوت لازم باشد چنانکه اشکال را طبیعت
بود بیوت را هم طبیعت بود باعتبار آنکه از بیوت اول و پنجم و نهم
و سیزدهم مرتبه اول نار بود و هر نقطه نار که اندرین بیوت افتد انتقال قصد
کند یا همه باقی را در مراتب خود چنین میدان اما حرکات این شانزده
گانه اندرین بیوت شانزده گانه متحرک شود و چون اندر حرکت

آیند از

[illegible]

آیند از ایشان ادوار حاصل شود و از آن ادوار احکام بزرگ توان کرد
و ذکر آن بجای خود کرده شود بدان که از حرکت اول این اشکال
دایره گردد و بدین نوع که نموده میشود
و این تسکین اصل
نتیجه بود در جمیع سرایر و ضمایر و اسامی و دفاین و خبایا ازین تسکین
معلوم شود و ازین تسکین عنصر وسطی باعتبار لازم آید و نقطه مفتوح
اول را نار اول نامند و نقطه نار بنیره اول را نار دوم گویند و نار بنیره
دوم را نار سیم خوانند و نار سیم در رابع را نار چهارم تا هشت نقطه نار تمام شود
و بعد از آن دور باد رسد و نقطه مفتوح باد اول را باد اول نامند
و نقطه باد بنیره اول را باد دوم گویند هم چنین تا دور باد تمام شود
و باز دور آب رسد و آب اول مفتوح سیم را باشد و چون دور آب
تمام شود دور بخاک رسد خاک اول را مفتوح رابع گویند تا دور خاک نیز
تمام شود و دیگر دور بنار رسد و از جمله سرایر این تسکین آنست که
براب درج نماده است و نار یکی بود و هوا دو آب چهار و خاک

هشت بعد از آن چون تامل رود یک نقطهٔ نار بود و یکی جسم اندر
میان و نار نقط و نار جسمی تا نار تمام شود و چون بدور باد مقابل شوی
در باد نقطه دو یابی و جسم دو و در آب نقطه چهار یابی و جسم چهار و
در خاک هشت و جسم هشت یابی و نیز باید دانست که
رب بیت اول و جان و تن و جسم و اسم و منسوبات بیت اول
و بال و بحرکت تا آخر شود آن سیری لازم آید که آن بر دو قطب
گردد اول بعقل کل بود و دوم بسد و چهارم یعنی باعتبار آنکه
اشکال چون روح و نفس را در اعداد آری از مجموع اشکال تسکین دیگر لازم
آید که آن تسکین اشکال بود مفتوح اول و دوم
... خانه باهم دهند ... اول ... را خانه حرکت باهم دهند
بود عمل کنی چنین باشد و این تسکین حق حرکت و دایره خطوط ایالت
و دایرهٔ اشکالت و دایرهٔ رجعت و استقامت هست و ارتفاع است

و این تسکین اشکالت و در عمل بسرا بر و خیار و اسایی

و دینی

[illegible]

و در مین وجی بکار آید و یک تامل کنی در ذات اجسام ... تسکین
معاد ایلیت معروف
و این تسکین عوض بود اما عقل
کل چون مراکز و نقاط است او را عوض بنود و پانزدهم آن را لازم
آمد و چهار تسکین را در عمل باید آوردن و هر کدام ازین اشکال که در
این تسکین واقع شود او را شهادت بود در ضمایر و اسامی و مانند
وجی و جمهور احوال ازین تسکین خالی نبود و ازین چهار تسکین
باید گذشت و دیگر تسکین بدین ترتیب
١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦

٧ ٨ ٩ ١٠ ١١ ١٢ ١٣ ١٤ ١٥ ١٦
و تسکین طول ایلیت
و باید دانستن که محرک حرکات از مرکز عقل باشد
و حرکات ارادی و باقی حرکات قهری باشند مر عقل کل را و حرکت اشکال را
از میزان بود که مسکن عقل است و اصل شجره و هر عمل که از اصل و شجره
بماند و در عمل آرد اندرین علم علوم باید و مستغنی گردد و این اشکال شانزده

[illegible]

کانه را حرکتی بود در ذات افراد و ازواج که چون عدد را فراد فقط یا عدد
ازواج فقط بشکل دیگر منتهی شود و حالات آن منتهی ببسط کنی اندران
سایر و ضمایر یابی و اسامی و جبایا و اخراج دفین توانی کردن اما حرکت
افراد حرکت طول باشد و حرکت ازواج حرکت عرض و اما حرکت
حقیقی اشکال که از مرکز میزان خروج کند بهر شکل که منتهی شود آن شکل
امور او و علک میزان بود و حرکت اول ذاتی بود و حرکت دوم عارضی
و مادام که چهار حرکت از میزان خروج کند و در اسامی و دفاین و ضمایر
و جبایا بکار آید و دیگر بدان که در تشکیل اشکال یعنی عدد جمهور ازواج
و افراد از تشکیل اصل از اشکال شانزده گانه سه صورت خروج کند
اول یکی صورت [illegible] و دوم صورت [illegible] و سیم صورت [illegible] و این حالات
معادن و نبات و حیوان باشد معادن یک نوعست و نبات دو نوع
و حیوان چهار نوع بود باعتبار آنکه هر مکان که از آن شیء خیزد معدن
آن شیء باشد و آن یکی بود و نبات را دو مرتبه باشد یکی از آن
بقا دارد که سالها بماند مثل درختان و امثال آن و مرتبه دوم مثل گیاه
و امثال

و امثال آن که هر سال تازه شود و باز معدوم گردد اما حیوان چهار
نوع آمد اول انسان و دوم بهایم و سیم طیور و چهارم حشرات و در تحت
هر یکی ازین موالید ثلثه یعنی معادن و نبات و حیوان انواع مختلف
بود که شرح آن درین رساله نگنجد و باید دانست که حرکت اول [illegible]
و در تشکیل [illegible] آید و شود در تشکیل [illegible] و ازین هر دو صورت
[illegible] و این صورت معادن باشد و حرکت دوم [illegible] در تشکیل
[illegible] و دیگر در تشکیل [illegible] و ازین هر دو صورت [illegible] بندد و چون این
هر دو را مختلف المزاج اند لابد است که نباتات مثل گیاه و [illegible]
اند که هر سال بروید و تخم کند و معدوم شود بسبب آنکه ذات این هر دو مختلف
الطبع اند ناپایدار و ممکن به آشوب و تفرقه در ذات این شکل بود و
حرکت سیم لحیان [illegible] تقی [illegible] این هر دو خانه بهم دهند [illegible] صورت
بندد و صورت نبات که آن را سالها بقا باشد بسبب آنکه [illegible] صورت
سعادت قرینست و یک نقطه دارد بطبع واحد نقطه و نقطه او نور دارد در ذات
او دست داد صورت متوسط است به سبب آنکه نقطه آب و آتش

را اندک مایه تفرق بود و آن قدر چون نقطه نار اول رسد و آن جوز
هفتم بود اول مطلوب باید و اختلاف اندک بود لاجرم نباتات
بقا دارد که تولد کند و حرکت چهارم بر وجه شصت که از ایشان صورت
بندد و این نوع اول مرتبه حیوان باشد و حشرات این حرکت
خیزد چون این دو شکل از باب ششم و هشتم اند یکی برجم و منقف تعلق
دارد دیگری بجوف و بکنیت و حرکت ناچار بود که اکثر حشرات مقر بود
و اما حرکت پنجم بر وجه چون خانه را ابدال کنند با هم تولد کند از مرتبه
حیوان دوم مرتبه باشد و از این صورت طیور خیزد و حرکت ششم بر وجه
چون خانه بهم مانند صورت خروج کند و بهایم از این شکل خیزد
و حرکت هفتم و دیگر صورت انسان و بشری بندد اما حشرات
بعضی مقر باشند و بعضی نه آنچه مقر باشد تعلق بر خاک دارد و ثانی بر باد
اما طیور بعضی خاموش باشند و بعضی وحشی خاموش و آنچه خاموش
باشد تعلق به آب دارد اما بهایم بعضی خاموش باشند متعلق به آتش
و بعضی وحشی خاموش متعلق به باد ای فرزند نیک تأمل کن و در

بلیار

دریاب تا بر جمهور اسرار آفرینش محیط گردی و مبدا و معاد
را بدانی و زنده جاوید باقی و در مبدا و معاد مستغنی باشی و با یلانت
که چون آتش وال گردد گیاهای تلخ و بی مزه زیادت شوند و بعضی
گیاهای نیز اما تلخ و بعضی و تمر عقاقیر را چون آتش او قوی بود و حوت
حوض را چون آب و خاک او قوی باشد اما بیشتر مراتب حلوات
را باشد و نیز رعایت باید کرد که چون این اشکال صورت بندد اما
نوع حیوانات که کرنده بود چون آب او قوی باشد و چون باد او
قوی باشد حشرات پرنده بود و اگر باد اول از آتش بود دلیل زنان
پیر و جراد و قمل باشد رعایت اشکال کن از افراد و از ازواج که کدام
شکل صورت بسته است اما حشراتی بود که در قعر زمین باشند اگر خاک او
در بادی بود عقرب گزنده بود و بدتر آن بود که آتش بجای بد
تکرار کند و اگر آتش در طول بود البته آن مار گردد ولیکن نقطه دیگر سالم تر
بود و اگر خاک سبب از پنج بود آن حشرات از خاتس و بیچاره الجره
و مانند آن بود اما آن صورت که از نقاط آتش و باد بندد مانند پروانه

باشند واگر از خاک و آب بشود جانور نرم پوست بود چون کرم
زمین و عوض آنچه بدان ماند و قوت کرم ابریشم از آب و خاک بود
که آب هفتم است و باید که اشکال را بجملگی در جمهور حالات معلوم
باید کرد که افراط و ازدواج آن اشکال از کدام شکل است آید و کیفیت
آن معلوم کردن و فطنت در کار آورد و جمله این احوال هر یکی
از معلومات خویش مزاج مبیده تا کیفیت و کمیت آن تمام معلوم
شود و حرکات هفت نوع باشند و بیش ازین نباشند چنانکه قوت
اشخاص سفلی هفت نوع باشند که آن قوت ماسکه و نفسانیه و عقلیه
و حیوانیه و شهوانیه و مفکره و طبیعیه بود و در ضمن این قوای سبعه هر یکی را ام
حالت لازم آید چنانکه ماسکه را در حد اعتدال صبر و ثبات و مانند آن باشد
و در حد افراط ملکت و توابع آن و در حد تفریط بی صبری و بی ثباتی و رنجه
بودن اما قوت نفسانیه را بحد اعتدال عدالت و بحد افراط
شجاعت و بحد تفریط افلاس اما قوت عقلیه را بحد اعتدال سخاوت
و بحد افراط تهور و بحد تفریط بددلی اما قوت حیوانی را بحد اعتدال

سعادت

سعادت و بحد افراط جلالت و بحد تفریط کبر اما قوت شهوانی را بحد
اعتدال عفت و بحد افراط زهد و بحد افراط فیلسوفی و بحد تفریط نسیان
اما قوت طبیعیه را بحد اعتدال ادراک و بحد افراط سرعت و بحد تفریط
فراموشی اما قوت ماسکه ... و قوت نفسانی ... و قوت عقلی
... و قوت حیوانی ... و قوت شهوانی ... و قوت مفکره حافظ
... و قوت طبیعی ... است و باقی اشکال باعتبار عنصر ترکیب باشند
واین اشکال چهار بسایط اند و شش سدابی و چهار خاکی و عقل ربانی
و نفس تمامی اما باعتبار نقطها دده شکل مذکوره محرکان و کارکنان
بیوت مذکوره اند و عقل و نفس را باعتبار رحل و عقد نسبت باید داد
چنانکه اگر عقل در مرکز آب رود ... گردد و نفس ... در مرکز آب
رود ... گردد و حکم آن ... و ... بود و لیکن پیداست که نقاط عقل
بیت و هشت اند هفت ناری و هفت هوایی و هفت آبی
و هفت خاکی و این نقاط بیت و هشت کانه موجود باشند
در حروف بیت و هشت کانه چنانکه در تقدیم ثبت است هفت

اهطمفشذ

ناری اینست اهطمفشذ و هوایی اینست بویکص تقن و مائی
اینست جزکستقثظ و خاکی اینست دحلع خغ و هم چنین حرف آتش
اول باشد و حرف باد اول او و حرف آب اول او و حرف خاک اول او
و بر توالی یکدیگر میدان تا آخر که حرف ذ آتش هفتم بود و باقی هم چنین
میدان و حرف ا در ذات نقطهٔ اول بود و حرف ذ در ذات نقطهٔ
آتش هفتم بر توالی هم نقاط را هم چنین میدان و دیگر بدان که از مرکز
میزان سه خروج لازم باشد یکی خروج عدد اشکال و دیگر خروج نقط و دیگر خروج عدد
حرف و این سه حرکات متغیر باشند اما حروفی که بر نقاط معلوم مثبت در دایره
حروف اشکال هشت است و دایره اینست که نموده میشود است دایره
و تعالی وحده بالیوز حاصل آنکه هر شکل دو حرف دارد یکی از اول و یکی از
شانزدهم آن حرف بدین صورت است ابج ب
ف ح ص د ق ﻫ و ز ش ح ت ط ث ی خ ک ذ
ل ض م ظ ن غ س د ع ت ی عدد است چون شانزده از
سی طرح کنی چهارده بماند و بدان که این حروف بطیف دهند که مانند
که دادت

که در ذات این اشکال شانزده گانه اند هر شکلی از این اشکال شانزده گانه
شانزده حرف دارد چنانکه نموده شد اگر ≡ از سر دور ادارد و در
شانزدهم ع دارد و ≡ که ب دارد ≡ که ج دارد و ≡ که د دارد دوم چنین
بر توالی تا آخر اشکال اما اشکالی که در تسکین خود باشند دو حرف دهند
مکرر و در حروف اعداد عشرات گردانند و عشرات را آحاد گردانند و مات را

عشرات گردانند و

مثال آنکه ≡ در چهارم باشند و در سکن خود باشند دو حرف مکرر دهند حرف
آحاد عشرات دهند و عشرات آحاد و مات عشرات مثال آنکه ≡
در چهارم و چون طرح از میزان بدور رسد اندرین خانه اول حرف ب
دال است و دوم حرف میم در ذات ≡ باشد به دلیل آنکه د چهار است
و در چهارم که آحاد است و چون چهار را از عشرات برای چهل شود دوم چهل
باشد و نون را در یازدهم مکرر باشد و در چهاردهم حرف ض مکرر
باشد و این از سر ایراین علل است مفصل باید دانست که
توالی سبو که ذکر کردیم و گفتیم که ≡ قوت رب ما که است و عشرت
سر یک او باشد باعتبار آنکه این شکل نقطه خاک دارد و فقط و حکم آنها

خاک دارد و در ذات این شکل و این نقطه ظلمت بود و این چهار
عنصر متحرک کند اما نقطهٔ خاک که ساکن است و جمیع کاینات را حاصل است
و چون در مرکز خود بود قوت او معتدل باشد و اگر در خانه بیاضی بود قوت
او با فراط بود و در خانهٔ ... قوت او بتفریط بود باعتبار آنکه نقطهٔ چهارم
وتد مرکز خاک باشد و نقطه که در وتدی افتد که آن وتد بر وی طبع آن
نقطه بود البته قوت آن نقطه در قوت از حد اعتدال بگذرد و افراط
شود و چون در مرکز دوم آید یعنی مایل و قوت او از حد اعتدال بگذرد
و افراط شود و چون در مرکز سیم آید قوت او از حد اعتدال کمتر بود و تفریط
گردد و بدانکه مراکز شانزده اند چهار ناری و چهار بادی و چهار آبی
و چهار خاکی مشتمل اول و پنجم و نهم و سیزدهم مراکز نار بود و دوم و
ششم و دهم و چهاردهم مراکز باد و سیم و هفتم و یازدهم و پانزدهم مراکز آب
و چهارم و هشتم و دوازدهم و شانزدهم مراکز خاک اما مراکز آتش
اول و آب اول و باد اول و خاک اول یعنی اول و دوم و سیم و چهارم
اوتاد اند و هم چنین دوم ایشان مایل اوتاد اند و سیم ایشان زایل

اوتاد اند

اوتاد اند و سیزدهم و چهاردهم و پانزدهم و شانزدهم زوایل اوتاد اند یعنی سیزدهم
با اول و چهاردهم بدوم و پانزدهم بسیم و شانزدهم بچهارم شریک اند قوی
دیگر با اول و چهارم و هفتم و دهم شریک اند اما ذکر قوی که ... قوت حیوانی
گفتیم بسبب آنکه نقطه روح است و نور است و حیات از او است و از سر
دور خانه حیوان او راست اما قوت طبیعی که در ذات ... باشد و او نقطهٔ
باد دارد و نیز نفس است و رحمت آلت بحد اعتدال و با فراط زیاده و
بتفریط بهر کمتر و این شکل رب بیت المال است و خانه ذخایر و جمیع امور
دنیوی موقوف بدوست و هم شفقت و رحمت که باشد اهل دنیا را با مال
باشد و هم عقب و تعصب که نمایند هم از مال نمایند و درین حالت ...
بآن شریک باشد اما چون نقطهٔ نور و رحمت در ... جمع شود و او در سیم
باشد که خانه برادری و یاری و اصحاب بود قوت او نفسانی بود و شریک
او ... باشد اما قوت طبیعی در ذات ... بود و آن نقطه مغفرت
و دلالت جمهور مزاجات موقوف طبع آب بود و مجموع لطایف
و کثایف را رکن اعظم است و ... شریک وی بود اما قوت

شهوانی را [illegible] رب بیت بود و ساکن بخیم باشد و این خانه فسق و هوس
و آرزو و لذت دل و فرزند و بهره است و اندر این شکل نقطه نور و عفونت
جمع اند و سبب اختلاف طبع آن بود که ردی بعضی برآید و بعضی نزد شریک
آن [illegible] بود اما قوت حافظه در ذات [illegible] بود و او رب بیت
ششم باشد و آن خانه رنج و خدم و محافظت علم و صنعت تمام الطبی است
و [illegible] شریک دارد اما قوة حیوانی را که [illegible] است [illegible] شریک بود
و ماسکه را که [illegible] است [illegible] شریک بود و قوت نفسانی را که [illegible]
است [illegible] شریک بود و قوت عقلی را که [illegible] است شریک او [illegible]
بود و قوت شهوانی را که [illegible] است شریک او [illegible] بود و قوت حافظه
را که [illegible] است شریک او [illegible] بود و قوت طبیعی را که [illegible] است
شریک [illegible] بود اما [illegible] که یعنی عقل کل است و [illegible] که نفس کل است
باعتبار رحل و عقد باهم شریک اند سوال چرا در هم اوقات مشتری
عقل و نفس باعتبار رحل و عقد با دیگر اشکال شریک اند جواب
عقل و نفس آدم و حوا و این اشکال اند و جمیع اشکال از این دو شکل

متولد شده

متولد شده اند بهر آینه این اشکال را مادر و پدر اند و فرزند را مقر باشند و نیز
بباید دانست که فیض از عقل بنفس رسد و از نفس باجرام و نظام کاینات
اینست اما حرکت نقطه از مرکز میزان بود و مر آن نقطه را اعتبار باید
کرد چنو و حقیقت آن که نقطه از طرف یمین رود یا از جانب یسار رود اما
که از میزان چون پایین رود به ۳ آید و از آنجا با ۹ آید یا به ۱۰ و از آنجا
رود یا به ۴ و از ۳ به ۳ رود یا به ۴ رود و چون از طرف ایسر رود به ۱۲
رود از ۱۲ به ۱۱ رود یا به ۲ و از ۱۱ به ۵ یا به ششم و از ۵ به ۷ رود یا به ۸
و این نقطه که بدین پوست رسد سیر کرده باشد و اندر سیر که اصول بهر منزل
که رسیده باشد طبیعتی از طبع آن منزل با او همراه بود ولیکن وقتی که منتهی
شود از آن موضع که سیر بود رسیده باشد از طول و از عرض ببینند که کی رفت
و آنجا که رفت هم مزاج خود رسید یا نه و بدان هم مزاج که رسیده آن نقطه
از دو دیگر نسبت دارد و منتهی به که از دو دیگر نسبت دارد از عناصر کدام
مرتبه است از عنصر که ضمیر و اساسی در مین و جی در ذات آن دو شکل
منتهی و منتهی ها بر یا بیشتر و خطا نباشد که نقطه در طول و در عرض هم طبع خود

نباید البته اندر عمق رود یعنی در تولدات رود و اگر در تولدات هم طبع
خود نباید دلیل آن بود که طالب را مطلوب حاصل نیست تحمل کند
چه محرک نباید که سبب حرکت او عرض بود و چون عرض نبود حرکت
را چه فایده اما نقطه که منتهی شود باید معلوم کرد که از مجموع حرکات میزان
هر کدام نقطه که قوی تر باشد افض حقیقی رمل آن نقطه باشد و نقطه اقوی آن
باشد که در مرکز خود فرود آید یعنی در عنصر خود و اگر در عنصری فرود آید که خلاف
طبع بود باید گذاشت آن نقطه را و دیگری در عمل آوردن اما امتزاج نقطه
بدانکه این نقاط سی و دو گانه را باهم در چهار حالت امتزاج بود اول
موافق و دوم مصادق و سیم سالم و چهارم مخالف باعتبار آنکه نقطه آتش
در مرکز آتش موافق المزاج بود و هم باد در باد و آب در آب و خاک
در خاک اما مصادق میان باد و آتش باشد و میان آب و خاک و سالم
میان آتش و خاک و میان باد و آب بود اما مخالف میان آتش
و آب و باد و خاک اما آتش و باد در مرکز آب و خاک بد باشند چرا که
از مرتبه خود فرود افتاده باشند و آب و خاک در مرکز آتش و باد نیک بود

له سفلی علوی

که سفلی علوی یا شده باشد و باید دانستن که نقطه آتش با باد قرابت
دارد و باد با آب و آب با خاک و خاک با آتش اما این نقاط که بر این
ترتیب که گفته شد اگر در مرکز هم روند سبب آن ضیافت و قرابت
بود و اگر بعکس آن یعنی آتش در آب و باد در خاک طلب دعوی و شفقت
و تناقض باشد بقدر سعادت و نحوست شکلی که در اصل از دو تولد شده
باشد اما اشکال چهارده گانه بر سه وجه اند وجه اول از آن سباعی و وجه دوم سدا
سی و وجه سیم خماسی و چون سه وجه باشند از ایشان سه حالت منعقد شود اول
سعادت دوم نحوست و سیم حالتی باشد بیکی هر دو این حالات در ذات
اشکال چهارده گانه بود و عقل و نقض بحل و عقد ترکیب باشند چنانچه ذکر
رفت و ترکت ایشان با اشکال سباعی بسبب آنکه سداسی و دیناری
باشند و خماسی پنج دانگ و سباعی دیناری و دانگی اما اشکال سعد شش
شکل اند از سباعی [illegible] و سعادت این دو شکل دینار تمام باشد و از سداسی
و از سداسی [illegible] و سعادت این دو شکل دیناری بود و از خماسی [illegible]
و سعادت این شکل پنج دانگ باشد اما اشکال نحس شش اند از سباعی

وازسدایی ... وازخمایی ... اما اشکال متوسط
دو شکل اند وازاشکال سدایی اند وآن ... وبباید دانستن
که سعادت ونحوست در ذات این اشکال بقدر مراتب ایشان بود
یعنی سبایی دیناری ودانگی وسدایی دیناری وخمایی پنج دانگ بود
امامیزان اعتدال در ذات اشکال سدایی باشد واین اشکال سدایی
کاملان معتدل اند وقوت اشکال سدایی معتدل باشد وسبایی بافراط
وخمایی بتفریط واشکال سبایی وخمایی مادام طالب اشکال سدایی
باشند که اشکال سدایی کاملان معتدل اند وسباییان وخماسیان
سدایی شوند ودر موازین عمل شرح وتغییر وتاویل وعبور سرایر دران
معلوم فصل باید دانستن که اشکال شانزده گانه از احرف بگر
باشد اما در خانه خود واقع شود مثلا آنکه حرف بگر ... باشد که حرف
در شکل اربع در خانه خود واقع شود حرف دوم او اگر احاد بود عشرات
گردانند واگر عشرات بود آحاد گردانند واگر آیات بود عشرات گیرند
مثلا از برای سایلی رملی زدیم این اشکال آمد

وقد در شکل خود آمده است دریازدهم
ودر این شکل ... از حرف ش رسد وحرف دوم ... باشد
وت بچار صد است بعشرات آوردیم شد مکرر گردیم دوم برای سوال
م حاصل شد وباعتبار آنکه ... از میزان بخانه هشتم رسید دیگر از دو
دهم گردکر آن شکل ... ولحیار از البسیط کردیم چنین شد
وبعد از آن در ذات ... که در شکل خود بموجب آنکه ذکر رفت
دو حرف م حاصل آمد م د ... که در سر دور بود ح میدهد باعتبار آنکه
عقل که تغییر وتاویل رملست مسدود بود ... شد واو حرف ح دارد بچون
تلل در خاک وباد افتاد نقطه خاک میزان از ذات ... بود که حرف د بود
پس این حروف بیرون بچار در یک آمد م ح د وچون ترکیب کردیم
محمد شد بعد از آنکه از سایل سوال کردیم چنان بود دیگر از برای سایل
دیگر رملی زدیم چنین آمد واندر این رمل چون تامل رود
باعتبار حل عقد نقش کل در پانزدهم ... شود

عقل کل صاحب حرف س باشد و حرف دوم س حرف ع بود و آحاد
حرف عین دو حرف ز باشد و منتهی نفس کل بود و چون بسیط
کنیم چنین شود ب ب ب و چون حل کنیم در مرکز آب
اول ب شود و حرف ع د هد و در نهم حرف ی دهد و مجموع این
حروف باشند ز ع ی چون ترکیب کنیم عزیز شود آه ازان بدبخت
سیاه کلیم جبین که این نسخه را با اهل نماید و از اهل دریغ دارند حرام باد
حرام باد بر آنکس که سر این عمل فاش کند روز قیامت محجوب درگاه الوهیت
باشد اسرار ارباب آفرینش را اگر ندان بودی که این ضعیف عیب
نحیف مدت هفت سال ریاضت کشید و از طعم حیوانی کام و دهان را
مقید کردم و در آن مدت علی الدوام خاطر مایل و متفکر این داشته و از درگاه
احدیت اسرار این علم میطلبد که الله تعالی جل و علی چنان انگیخت که این
اسرار برین فقیر منکشف شد و اسم خود را در مختصر نمودیم باعتبار آنکه چون
تلمیذی را که خدای تعالی او را توفیق دهد و این اسرار دریابد خود نام واضح
این اسرار دریابد و این رساله را اسرار اولیا نامند. اسم او معلوم کند اما مرا کز

شانزده
داره ایجاد طبیعت

شانزده کانه ۴ و ۴ و ۵ و ۱۶ اعتبار اقت کنیم و حروف ۲۸
کانه را بر مراکز قسمت کنیم مثلا وتد آتش را ازین حروف ا م ذ دادیم
و وتد باد را ب ن ض و وتد آب را ج ص ظ و وتد خاک را د ع غ دادیم
و ذایل آتش را ه و ف و ذایل باد را و س و ذایل آب را ک ث
و ذایل خاک را ح ر دادیم و بعد ازین زایل آتش را ط ش و زایل باد
را ی ت و زایل آب را ق و زایل خاک را ل خ ایلیت اسرار
حروف در نقاط اشکال ثبوت و عمل ازین خالی نیست و ضمایر و دریان
و اسامی و جا یا در ذات این حروف و اشکال و نقاط باشد و به حال این
دایره نمی باید گذشت که خطا واقع نشود و دیگر ای فرزند بر تو باد که وجود را
تنقیه کنی و آب ریاضت غسل کنی و دل و زبان را میزان حق سازی
و از فساد و منایی و کذب دور باشی و هر چند وجود تو اسرار آراسته تر
سر این علم بر تو مکشوف تر و حقیقت باید دانست که کشف این اسرار
دو وجه است وجه اول آنست که انبیا علیهم السلام را بوی و نزول از اد و حیات
از عالم ملکوت نازل شود بران معاونت و سرایر نمایند و خلق را بدان دعوت

کنند و بر راه حق ایشان را مهتدی شوند و چه دوم آنست که اولیا الله
قدس ارواحهم بالهام الوهیت مکشوف شوند و اندران رموزات
کشف کنند و بتحفه بدوست رسانند و ایشان را اخبارهای مستقبل و حال
گویند و عزیزان حوزه ازان مستفید و فایض گردانند و چون علم است
علم حق بود و بجهل و باطل ننمایند و دیگر چون تامل رود و این اشکال
در بیوت شانزده گانه نظاری و عرض بود و چون حرکت کند سه بتیم
دیگر تولد کند بدین نوع ب و ب و ب عددی که در ذات شکلی
که در میزان بود یعنی محل عقل کل و قوت او متعین شود بعملی دیگری
و این نتایج ازان تولد کند و طالب عین مطلوبست و قاصد عین
مقصود اکنون ما را اکبر و اوسط و اصغر تصور باید کرد اگر اکبر بود ب
و اگر اوسط بود ب و اگر اصغر بود ب بدان که اکبر از منسوبات
مردم عالی بود و اوسط از احاد مردم و اصغر از اراذل تنگ تامل کن
و درین پردن نشود و نیز بدانکه قوی از محل عقل کل که حرکت کند آن بالای
قامل است و اگر به حرکت اول بمقابل خود رسید قوله المراد دالاکم
قوت

قوت ازان مسبب قامل بود و هم چنین منازل حرکت باید کرد
تا قابل بیابد و آنچه یابد و آنچه باشد بقدر مرتبه ایشان بود اعنی اکبر
و اوسط و اصغر و بدان که این قابلان سه گانه را امزاج در حد اعتدال
بود باعتبار آنکه این عناصر بمثابه آبا و امهات اند اندر صور و نیز بایدر دانست
که باد و آتش خفیفند بالذات مذکور و بالعوض لطیف اند و آنچه
ثقیل اند بالذات مؤنث و بالعوض کثیف اند و الطف مذکر و اثقل
مؤنث و چون حقایق اشکال سه گانه هم چنانکه در اول رساله رفته
متولد شده اند در طبع ایشان مزاج معتدل ترین اشکال ب
است و قوت او بحد اعتدال اما ب قوت او بحد افراط است
اما ب قوت بحد تفریطست اگر طلب طالب عفت و پارسایی
و نکونامی و سعادت اخروی بود البته این حال از قوت اعتدال ب
باید گرفت و اگر جاهی و مالی و اسباب دنیوی بود از قوت افراط
ب و اگر کید و قهر و قمع و مکر بود از قوت تفریط ب و درین خلافی
نبود و تیغ و تفاوت و نقصان نپذیرد و بغیر ازین رای دیگر نتوان

[illegible]

سیر دکه خطا بود و نیز قوت عقل کل که از عمل خود منتهی شود مکان

سرا بر فاعل ابقا بود و سایر معلوم شود و لبنت آن بباید دید از

مثوبات قابل و مقصود طلب داشتن و ما خود یکی مثال اینجا ایراد

کنیم در باب کلیات اصلی به اعتبار خط چهار کانه که صاحب آن یکی

تا بی عدد بود ولیکن باید که از عدد ضرب کمتر نبود و از پی نگذرد و چون

چهار خط تمام کرده بود و اگر خواهد با اعتبار عنصر پنج بیرون آورد که هر دو

یکی باشد و عنصر آتش یکی و باد دو و آب چهار و خاک هشت که آن

خط اصل بود و حضرت رسول علیه السلام فرموده است که کان نبی من

الانبیاء یخط فمن وافق خطه فذلک

و بدان که این علم و این اسرار از آدم علیه السلام مکشوف شد و

بر دانیال نبی شهرت یافت و دانیال علیه السلام بر سنت پدرش

آدم رفت و این علم را معجز الانبیاء و سایر الاولیا گفته و جمهور سرایر

بنی آدم اندر و مندرجست و باید دانستن که معتدل ترین اشخاص

آدم بود علیه السلام و لحساب جمل آدم را عدد باشد و چون بی عدد

لم عدد دیگر

شرح اول ابیت

مرکز میزان حرکت کرده و وقت بار رسید و در خانه

بود با سکن این خانه که بی بود مزاج داده شد بیرون آمد از او

این نقش بمثوبات عاشر در صورت امید داری و لیلیت و جلد

بر این گردار باشد و اگر در این خانه که خانه امید و عاشر است مثوبات

بسیار دارد و آن ارکن شکلی که در سکن شکلی منتهی شود انچه از ان

شرح ثانی بود ۲ مزاج بابد باید دیدن مثال انکه در صورتی که ذکر رفت منتهی بشر بود

و سکن او در یازدهم است که خانه خود شش است و در آن خانه سکن

بی است و با مزاج بسکن ضرب کردیم بیرون آمد بی صاحب

افراط بود و مقاصد و اعلای مراتب است ضمیر مطلق از طول بود از

تمل نه غزل و اگر از سکن منتهی بی و از مزاج غ متولد شود دلیل غزل

بود و خروج از کار و این قدر عقل را کفی بیتت اما بیوت شانزده

کانه را اگر بود و آن اگر را مراتب بود بر توالی عناصر و چون شکلی

از مرکز میزان متحرک شود و بمنتهی رسد از مزاج منتهی شکلی دیگر صورت

بندد و از مزاج خانه آن شکل مصور شکلی دیگر صورت بندد و این

حال بجای متن و شرح و تفسیر و ذیل بود مثال انکه از مرکز میزان

بے که صاحب دوازده است طرح کنیم بهم رسد و منتهی زرد هم
بود اکنون از بے که منتهی بر بـ است بـ تولد کند و بـ
اینجا بے شود بدان سبب که خانهٔ بار است بار بـ بسته شود
لاجرم بے گردد و بـ اینجا باد زوجش بتکافو بـ گردد و آن چنین
باشد بـ د بـ و بے د بـ پس بـ متن بود و بـ شرح
و بے تغییر و بـ تاویل بیت دلیل کند که سایل از منسوبات
رابع سخن دارد و از امور معتدل که در ذات بـ منسوب باشند
و درین باب این قدر کفایت باشد و مجموع متحرکات را این
طریقه رعایت باید کردن و دیگر چون قوت متحرک که از میزان
به منتهی رسد امکان باشد که دیگر اشکال قوت خود بدان منتهی
رسانند هر یک بقدر فعل خود از منسوبات طبیعت خود پس
آن شکل را الجاء موافقان و میعان باشند مثال انکه چون بے
در خانهٔ دهم منتهی شود و بـ در پنجم بود و قوت او ششم است
پس قوت خود از آن هبیت و اول شرح و تاویل و تغییر است

بدو رسانند

بدو رسانند و آن اول جز از طبیعت خود دانظار کند و منسوبات او که ششم
باشد که متن است و سه دیگر از بے که او شکل او خانه صورت بسته باشد
که بجای تغییر است و جز از طبیعت و منسوبات ده و چهارم دیگر جز از
ذات بے ده و از طبیعت و منسوبات بے که شکل تفسیر درین خانه
که نقطهٔ آتش مسدود شود و گاه باشد که این حالات بعکس افتاده
چنانکه بے در خانه چهار دهم قوت او بعکس همان منتهی رسانند و حالات
همچنان باشد که شرح داده شد و ذهنی بغایت لطیف باید که این
حالات فهم و ادراک قوی که حفظ نماید و ما این قدر را بدر مثالی گفتیم و نیز
بباید دانست که حرکت از مرکز میزان چهار حرکت بود حرکت اول
را که شکل متن است و حرکت دوم را شرح و حرکت سیم تفسیر را و حرکت
چهارم تاویل را باعتبار آنکه چون از مرکز میزان قوت شکل بے حرکت
کند در خانه دهم منتهی شود این قوت بجای متن است و دیگر از مزاج او
که نه است بے صورت مبلغ قوت او با دل رسد و این قوت بجای
شرح بود و سه دیگر آب روح بے بکتابی ده شود و قوت او تا پنجم

برسد و این قوت بجای تغییر بود و ب از این خانه آتش البته
نشود کرد و قوت ب هشت بود بخانه ششم رسد از میزان
واین تا ذیل بود و این حالات در جمیع مراکز و دلایل بکار آید داشت
و در عمل خطا نشود طوری کسی را اگر این حالات را ادراک کند و ضبط
نتیجه گردد و هر شکل که از این معنی عمل کنی متن و شرح و تغییر و تاویل
بیرون آید و در ذات او حرفی از حروف ۲۸ کانه باشد و اسم از آن
معلوم شود و چون این حالات که ذکر رفت مضبوط دارند از این چهار حالات
چهار اصول از آن شود اسرار قهار یا جبار یا اسماء عدد حایل اما حروف
۱۲ کانه در ذات اشکال شانزده کانه موجود بودند بدان وجه که
در خانه اول که سر دور ذات او ب حرف بود که الف است و در شانزدهم
که آن م است بود و ب از سر دور حرف او ب باشد و در شانزدهم
حرف او ف بود و ب از سر دور حرف او ج بود و در شانزدهم حرف او
ص بود و ب از سر دور حرف او د بود و شانزدهم حرف او ق
بود باقی از این موجب حساب باید کرد و از این نکد زد و ضبط و حبی

دهم

واسم و دمین بیرون آورد و از این روشن تر نوشتن رخصت نباشد
و حرام باد بر آنکس که این اسرار بجنس نا اهلان افشا کند و ابدا الحفظ
باشد و صاحب اسرار این علم از برای نا اهلان پوشیده کرده است
و ما بدین روشنی گفتیم و هم چنین مجموع ضوابط روشن کنیم اما استخراج اسامی
از منتهی متن و شرح و تغییر و تاویل هر یک حرف آن معلوم باید
کرد و رعایت قوت و آنچه قوی باشد آن حرف اسم باشد و بار قوت
منتهی را حرکت باید داد و حروف چهار گونه را طلب داشتن از منتهی
و دوم و سیم و چهارم و پنجم و حرف قوی ترین راجح باید کرد و از آن اسم
بیرون آوردن اما ضمیر جز از منتهی و چهار حالت او معین گردد و لیکن
بینی را منتهی جلیت و گونه و ثانی او رنگ و ثالث شکل و رابع
ربت و خامس خاصیت علی هذا اما طلب دمین کردن از ذات
این شکل سه کانه باید جستن و دیدن ب و ب و این بنه برای
موجب راه است ب و ب و بنه جهت او از رابع منتهی و شکل
عارض در خانه او بود بنه و حالات چهار گونه هر کدام که شهادت دارد

بدان که چون طرح میزان نکا
منتهی شود و تو منتهی را ضابط
کنی اگر ب و بنه و ب هر یک
از ایشان اگر در سر موجود باشند
دمین هلب داگر موجود
دمین نیست

واج
او بعوت و افراد چهار اینست [illegible] و [illegible] و [illegible] و [illegible] وار
جنوب
این [illegible] و [illegible] و [illegible] و شمال و جنوب و هشت شکل باقی مترک
باشد باعتبار انکه این چهار شکل [illegible] و [illegible] و [illegible] و [illegible] افراد را
مترک اند میان سه اکر مذکور و این چهار شکل دیگر [illegible] و [illegible] و [illegible] و
[illegible] ازواج را مشترک اند و بیان آن که تشکیل ازواج اینست
[illegible]
[illegible] و این از بهر ما دچار ز و از نمر و امثال او بیمی از مهاد
حکم دیگر لازم منیت و آن چهار تشکیل اول که ذکر رفت از بهر شما
دانست که افراد ایک یک شمادت است و ازواج را دو دو
و بهدیت چهار و موهوم که عبارت از موازین شمادت است فرد
الفرد و فرد الزوج و زوج الزوج و زوج الفرد است و ارتب میزان
فرد الفرد این اشکال اند [illegible] و [illegible] و [illegible] بهین وجه [illegible] تا ۱ ۴
[illegible] ۱۱ [illegible] ۳۳۳ از ابراج گویند ۵۵۵ و اشکال زوج الزوج
اینست [illegible] و [illegible] و [illegible] برین وجه [illegible] تا ۲ ۴ و [illegible]

۲۲۲

۲۲۲ [illegible] ۴۴ ۴۴ ۱ ۴ ۱ و این اشکال فرد الزوج اینست [illegible] و [illegible] و [illegible]
برین وجه [illegible] ۲ ۱ ۴ [illegible] ۴ ۳ ۱ ۴ [illegible] ۴ ۵ ۴ ۶ و اشکال زوج در
فرد اینست [illegible] و [illegible] و [illegible] و [illegible] و موازین همین
کر شرح داده شد و این میزان افراد بود و بعضی فقط امیران شکل الهم
بباید دانست و آن چنان بود که [illegible] در خانه ۴ میزان شکلت
او چنین باشد ۱۰۹۱۰۱ و میزان شکلت [illegible] که سی است ۵ ده
باشد چنین ۱۰۱۰۱۰ و میزان بیوت [illegible] چنین باشد ۴۴۴ ۳
و میزان عقل کل چنین [illegible] و میزان نفس کل چنین [illegible]
و باقی را این قیاس و این موازین در اعمال بسیار خوب بود چنانکه اگر تحقیق
مشتی کا در کس در دست گیرد و از جوزه دیجویات این موازین
را در عمل باید آوردن تا معلوم شود مثلا اکه تخمی چیزی از حبوبات
در مشت گرفت و از یکی سوال کرد و در عمل کشیده شد قوت از میزان
اصلی که پانزدهم اصل شجره باشد و آن [illegible] بود قوت او در دهم رسید
که عدد او دوازده بود و ابدین [illegible] بود بعد از آن عدد عدل که آن

۲ ۳ ۳ ۴ ۳
۳ ۵ ۲ ۶ ۳ ۵

مدام یکی باشد بیوت او همچنین بود که آن خانه دهم بود از آن دو هم یازده
پس یازده ~~در هفت که سکن بیوت~~ ضرب کردیم اعد ۵۵ و تا سکن
که ۱۲ است دو عدد باقی بود افزودیم چنین شد ۵۷ و این عدد
سکن خارجی این شکل بود در میزان عمل آوردیم این شد ۱۹۱۹۱۹ گفتیم
که آن صد و نوزده هزار و نهصد و نوزده است یکی از آن بیرون کرده شد
و بعد دو دور و همان بود و این اسرار این علم بود و عقل و زیرکی در عمل باید
دیگر در شهادت و شهادت چهار نوع اند اسکن ازاو و آن یکیست ۴
سکن اشکال و آن دو است ۳ بیوت و آن چهار است ۷ سکن
موازین و آن هفت است باعتبار آنکه ۷ رتب بلیت دهم است
در دهم یکی شهادت او بود که سکن او ازو است اما در چهارم سکن
سکن اشکال است و شهادت درین خانه دو نقطه بود اما در هفتم که
سکن موازین است هفت شهادت دارد و آن شهادت ذاتی اشکال بوده
بود و لیکن دو شهادت دیگر عارض شود یکی فرجی و دیگر تشبیهی و فرجی
فرجی آن بود که شکل در خانهٔ [illegible] تولد کند و تشبیهی آن
بود در خانه.

[illegible]

از جهت
بود که خانه سکن خود در مثل خانه خود نشیند و این هر دو شهادت
عارض شود و لیکن ثمرهٔ بزرگ دارد چنانکه [illegible] از دهم که سکن اوست
در سیم آید از سکن خود در دهم خوار بود و این شهادت را [illegible] باشد
که است آمدن آن ضمیر بود یا آنکه [illegible] در خانه نهم واقع شود از سیزدهم که سکن
اوست در خانه سیر دهم خوار بود و چون برابر این قیاس اما طول و عرض
و عمق طول [illegible] یازده بود در حساب عدد و خوش [illegible] و عرض او هشت
بود و خارج زوجش که هشت است و عمق او ۹ باشد در حساب زوج
و فردش اما طول او در پنجم و عرض او در دوم و عمق او در سیم بود و مادام
تا عمل نرسیده بود آن مقدار باقی بردی باید افزود و اگر از آن
عمل درگذشته بود باید کاستن مثال آنکه در چهارم طول او دوازده
بود و در عرض ده اما عرض و عمق را باقی باید کاستن و فوق آن باید
افزودن مثال آنکه ضمیری بود در حق یک خانه درین حالت و این
اشکال بدین نوع برآمد و قوت [illegible] از مرکز میزان به چهارم
رسید و [illegible] در چهارم طول [illegible]

یازده و با پنجم یکی دوازده بهر اینه باشد و طول خانه بود و عرض ب
هشت بود و در هشت عرض شد و بنه و عرض بنه دوازده است
و او را در چهارم عرض ج که در دوم بود و عدد کم کردیم عرض ده بود
و در ششم عمق ب و ب که در هشت عمق اوست عمق او سیزده
و عمقش بیست نزده شود و عمل جمله برین کردار باشد و ازین بباید که نشت
اما قوب و بعد اشکال که در قب اقربند از او و آن ب و ب و ب
و ب است نزدیک تر بلیند بعلت اول ب بحرکت اول و ب
بحرکت دوم و ب بحرکت سیم و ب بحرکت چهارم و اینها ارواحانند
ب و ب و ب و ب و جمل اما ب و ب و ب ب در بعد ابعد اند
و دورترین دورتر اشکالند بعلت اول و جسمانیت اما ب و ب
بشری و ب و ب بهمی اما ب و ب و ب و ب و ب و ب و ب
بکم انبیا متوسطانند در عالم روحانیت و جسمانیت مشترکند و در منفعت
مراتب و ب مشترکت با ب و مشترکت با ب و مشترک است
با ب در عالم شهادت بشریت اما ب مشترکت با ب و ب
بار

بار و مشترکت با ب و ب در عالم حقیقت اما ب در عالم شهادت
با ارواح طیبه و ب و با ارواح مرده و ب میان طیبه و مرده مشترکت
و ب در عالم شهادت کامل بود و معتدل و ب کامل بود با افراط
و ب بشری کامل بود و معتدل اما ب مشترکت با ب و ب در
عالم شهادت دیوی و این نفس در عالم شهادت بشری و ملکی
و دیوی و بهایمی هر یک را قوت بود بحد اعتدال و افراط و تفریط لیکن
ب در عالم شهادت ملکی بحد اعتدال بود و ب کامل با افراط و ب
با افراط و ب به تفریط اما ب چون ملک مقرب و ب چون ملک
موکل و ب چون ملک عذاب اما ب قوت بحد اعتدال و ب
با فراط و ب بتفریط اما ب چون روحانیات بری گزیده و ب
ابلیس و اتباع او و ب مثل ام الصبیان و مانند آن اما ب و ب ب
ب ب که در عالم شهادت بشری اند ب جلالت و کبریایی ب
جبروتانی ب صفت و کرم ب توسط در امور اما ب و ب
و ب و ب که در شهادت بهیمی اند و ب اهل غضب و در زره

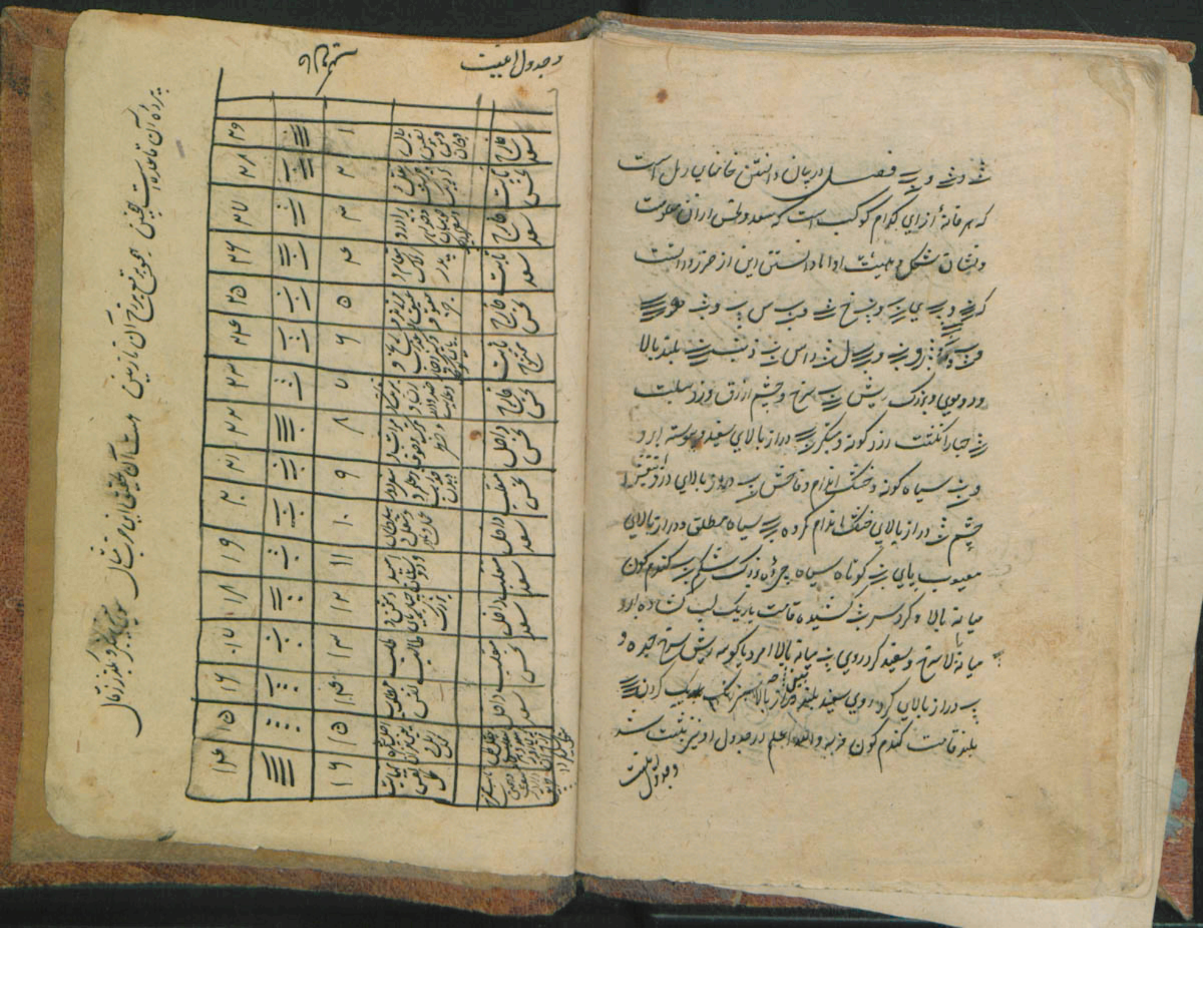
وانچه مفرد بود و ≡ بار کشی و صابر و تبانی و ≡ درختی و ≡ سباع
و شکاری اما شکل تن و جان و توابع آن ≡ است و شکل مال و توابع
آن ≡ و شکل حرکت و توابع آن ≡ و شکل عواقب و توابع آن
و ≡ شکل فرزند و توابع آن و ≡ شکل رنج و توابع آن و ≡ شکل
شریک و توابع آن و ≡ شکل میراث و توابع آن و ≡ شکل سفر و توابع
آن و ≡ شکل سلطان و توابع آن و ≡ شکل امید و توابع آن و ≡
شکل دشمن و دشمنان و توابع آن و ≡ سر نفس و ≡ مطلوب و ≡
اصل نغره حقل کل ≡ نهایت نفس کل ≡ است فصل
و نیز اندرین حالات باید دانستن که هر وقت که از میزان بمنتهی رسد
آن منتهی نفس حقیقی بوده حالاتی که منتقل شود از آن معلوم نمایند باعتبار
آنکه ≡ از میزان که شکل عقل کل بود حرکت کرد و وقت بدو رسید
و اندر دهم ≡ بود و ≡ مال او بود و ≡ نقل و حرکت او و ≡
عواقب او باقی برین قیاس اما حرکت میزان از متن و شرح
و تغییر و تاویل رعایت باید کرد تا خبر دائم در متن و حین مبین
شود

شود و احکام راست آید و این گذشت اما حصول عرض میزان باید
دانست که چون عدد از هر گه میزان که شکل عقل کل است
بشکلی منتهی شود و چون تو حالات منتهی باز دانی چنین معلوم کنی و
باید معلوم کرد که عرض از سنوات کدام شکل باشد و عدد منتهی را
باید راند تا منتهی دیگر و اگر عرض از متن و شرح و تغییر و تاویل بود نعوذ
المراد و الاعلی کنند از متن منتهی تا خود عدد کی منتهی شود و اندرین عرض
باید و اگر بحرکت اول عرض باید کار بدست خود کند و مطلوب یابد
و اگر بحرکت دوم باید آن شکل غیر منتهی بود و دیگر آن بکند و مجموع اسرار
و ضمایر اندرین علم پوشیده مانده است و ما اینجا یکی مثل ایراد کنیم
درین دیل تا تو بر همه احوال محیط شوی ان شاء الله تعالی و تقدس

≡ ≡ ≡ ≡ ≡ ≡

≡ ≡ ≡ ≡

≡ ≡ و طرح شکل میزان انکه بهفتم رسید
و در وی ≡ بود و ≡ در بسط کردیم چنین حاصل شد ≡ د



[illegible]

شد ونحس و بیست فصل در بیان دانستن خانهای رمل است
که هر خانه از برای کدام کوکب است که سعد و نحس از آن معلوم است
و نشان و شکل و هیئت او اما دانستن این از جزو دانست
که نحس و [illegible] یاری و نحس [illegible] و [illegible]
و [illegible] و [illegible] بلند بالا
و رو موی و بزرگ ریش [illegible] سرخ و چشم ازرق و زرد سلبت
[illegible] انگشت زرد گونه دیگر [illegible] دراز بالای سفید و پوسته [illegible]
و [illegible] سیاه گونه و خشک اندام و [illegible] دراز بالای [illegible]
چشم [illegible] دراز بالای خشک اندام کرده [illegible] سیاه مطلق و دراز بالای
معیوب پای [illegible] کوتاه سیاه [illegible] گندم گون
میانه بالا و گرد سر [illegible] کشیده قامت باریک لب [illegible] ابرو
میانه بالا سرخ و سفید گرد روی [illegible] میانه بالا امرد [illegible] ریش سرخ چهره و
[illegible] دراز بالای گرد روی سفید بلند [illegible] دراز بالا [illegible]
بلند قامت گندم گون فربه والله اعلم در جدول [illegible] نوشته شد
جدول اینست

مثلا رملی زدیم از برای بزرگی که چهارپایی سایل برسد یا نه امینت
[illegible] بدین موجب عدد
[illegible] میزان نشان نقش سایل بود
و چون نقش سایل سوال از دشمن یا از چهارپای بزرگ دارد
چرا که نقش سایل در دوازدهم بجای [illegible] است و [illegible] که خانه
دشمن و چهارپای منسوب است اکنون خواهم که تحقیق کنیم که سوال
از دشمن باشد یا از چهارپای باید که شکل نقش را ضرب کنیم با [illegible]
که صاحب خانه دوازدهم است چون ضرب کردیم [illegible] بیرون
آمد و [illegible] متعلق بحیوان است پس معلوم شد که ضمیر او از حیوان
بزرگ باشد نه از دشمن باز چون خواهیم که معلوم کنیم که این سایل
سوال از چه کسی دارد باید که نظر کنیم [illegible] در رمل در کدام خانه نشسته است
چون نظر کردیم در خانه دهم تکرار کرده بود پس معلوم شد که سوال از پادشاه
یا حاکمی یا امیری دارد چرا که [illegible] در خانه دهم نشسته است و آن خانه سلطان
و حاکم باشد باز چون خواهیم بدانیم که این چهارپا از آن بزرگ حاصل خواهد
شد یا

شد یا نه اکنون بدان که نقش تو که بجای [illegible] است نشان
نقش آن بزرگ در خانه دهم خود [illegible] چرا که خانه دهم تو بجای
خانه دهم که در تسکین ابجد [illegible] و در آن خانه [illegible] یافتیم نقش
آن بزرگ آمد [illegible] اکنون باید که بدانی که نقش آن بزرگ باز بجای
[illegible] است و نقش تو نیز بجای [illegible] است پس دوازدهم نقش او را
و دوازدهم نقش خود را که هر دو خانه چهارپایی بزرگ است معلوم کن
و [illegible] این شکل که بیرون آید داخل و خارج و سعد و نحس را میدان که او دشمن
شود که مطلوب حاصل است یا نه اکنون دوازدهم نقش ترا [illegible]
[illegible] آمد و دوازدهم نقش او [illegible] آمد اکنون هر دو را در هم ضرب
کردیم [illegible] آمد و [illegible] در رمل [illegible] و در خانه [illegible] دیدیم [illegible] نشسته است
و [illegible] شکل منقلب سعد است امکان دارد که یابی چهارپا بدهد
علی تو الحکم برانست که امید از او بر آید و مراد از او حاصل شود
نکته در اینجا آنست که اگر [illegible] را با [illegible] ضرب کنیم [illegible] آید و [illegible]
نقره خارجه [illegible]
در تسکین ابجد [illegible] عبارت از چهارپای سیاه باشد یعنی دراز گوش

که او را عیبی در دست و پایی از ... شد و حاصل چار پایی بمبالغه کردن
سایل بپرسد عوض که مقصود حاصل نیست و طریقه دیگر ربلیاجین باشد
و دیگر بدان که شکل طاق در میزان نی نشیند و اگر در میزان بنشیند
بدان که زایل غلط است و بدان که هفت شکل طاق اند که نموده
میشود [figures]
شکل جفت باشند [figures]
[figures] دیگر بدانکه [figures] این هر دو شکل در هر خانه که بنشینند حکم آن
خانه دارند یعنی خاصیت آن دارند تا ما سوال از آن خانه دارند
[figures] والله اعلم
[figures] والسلام
[figures]
هر اشکال که در اول آید مثلا [figures] در خانه اول بود مرتبه بشمارد و ببینید
که چند است چون شمردیم ۹ ام مرتبه حاصل آمد و این شکل خانه عم ا
بود بر ۱۶ افزودیم ۲۵ بود و از آنجا بنقص ۱۸ اطرح باید کرد و بعضی

رابع ابواب هر جا که برسد جمیز بود میزان ... عنصر صعود اشکال هوا
بر چهار قسم نهاده اند اول فرد در فرد و آن اشکال بود که عدد مرتبه او
و عنصر او فرد باشد مثال [figures] این اشکال
صادق القول باشند دوم زوج الزوج و او آنست که عنصر او و عدد
مرتبه او زوج باشد مثال [figures] و این لطف
صادق القول باشد و مایل بصدق سیم زوج الفرد و او آن باشد
که عنصر او فرد و مرتبه او زوج باشد مثال [figures]
ایضا ممتزج باشند یعنی با صادق صادق و با کاذب کاذب
چهارم فرد الزوج که مرتبه او فرد و عنصر او زوج بود مثال [figures]
[figures] وایضا کاذب مطلق باشند والله اعلم
والحکم لله تم بالخیر والسعادت تمام شد کتاب سایر الاولیا

این میزان
بحساب ابجد که عنصر صعود گویند
در رتبه است



